Hilfsoperationen am Darm zur Einleitung im Verlauf und als Folge gynäkologischer Operationen.

INAUGURAL-DISSERTATION

ZUR ERLANGUNG DER

MEDIZINISCHEN DOKTORWÜRDE

VORGELEGT DER

HOHEN MEDIZINISCHEN FAKULTÄT

DER

ALBERT-LUDWIGS-UNIVERSITÄT

ZU

FREIBURG IM BREISGAU

VON

ACAD. LUGD. BAT. BIBL.

OTTO WIEGAND

AUS

MANSFELD

Freiburg i. B.
Hammerschlag & Kahle, G. m. b. H.
1913.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41545322_0130

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät
zu Freiburg i. Br.

Dekan:
Geh. Hofrat Prof. Dr. Hoche.

Referent:
Geh. Hofrat Prof. Dr. Krönig.

Meiner lieben Mutter.

Je umfassender die einzelnen Disziplinen der Medizin sich in der modernen Zeit entwickelt haben, um so schwieriger gestaltet sich der Aufbau der Grenzgebiete. Sind die Grenzgebiete der Chirurgie und inneren Medizin seit längerer Zeit schon Stätten intensivster Arbeit gewesen, so blieb es den Gynäkologen vorbehalten auf den Grenzgebieten, vornehmlich in technisch operativer Hinsicht, erst in neuester Zeit Erfolge zu erringen. Die physiologischen und pathologischen Beziehungen zwischen den weiblichen Genitalien einerseits und der Psyche, der Gravidität, dem Puerperium, den einzelnen Organen des Weibes andererseits, sind am Krankenbett, wie im Laboratorium gründlich studiert worden.

Noch verhältnißmäßig wenig ausgearbeitet ist das Studium der Beziehungen zwischen den weiblichen Genitalien und dem Tractus intestinalis und auch die Technik der Darmoperationen ist erst mit der modernen Entwicklung der gynäkologischen Laparotomie von gegenwärtigen Operateuren ausgiebig geübt worden. Die Indikationen für eine Darmoperation können sich bei einer gynäkologischen Operation vor, während und als Folge der gynäkologischen Operation notwendig machen. Die häufigste Operation, die sich vor einer gynäkologischen Operation notwendig macht, ist die Anlegung eines anus praeternaturalis, um durch ihn ein event. zu resezierenden Darmabschnitt von Kotmassen frei zu halten und somit die Gefahr einer Peritonitis bei der eigentlichen Operation einzuschränken. Auch zu einer Gastrostomie kann sich der Gynäkologe gelegentlich ent-

schließen müssen, um bei kachektischen Zuständen das Allgemeinbefinden vor einer Operation zu heben, in Fällen, wo es sich z. B. um gleichzeitiges Vorkommen von malignen Tumoren im Magen und den Sexualorganen handelt.

Während der Operation hat der Gynäkologe sich der Darmchirurgie zuzuwenden, vor allem bei Geschwülsten, die mit dem Darm und den Adnexen kommunizieren. Ferner bei saprischen tuberkulösen u. a. Prozeßen, die von den Adnexen auf den Darm oder umgekehrt übergegriffen haben. Auch die Darmverletzungen bei schwierigen Adnexoperationen, bei der Ausschälung intraligamentär entwickelter und entzündlich verwachsener Ovarialtumoren bei Carcinom-Operationen sind Ereignisse, die von ihm die gründliche Kenntnis der Technik der Darmnaht erfordern.

Die Chirurgie der Entero- und Rectovaginal, sowie der Entero-Uterofistel gehört auch in das Gebiet des Gynäkologen, und schließlich die Kombination von Ureteren- und Darmchirurgie speziell bei Transplantationen der Ureteren ins Rectum ist noch heute eine der schwersten Operationen der Gynäkologie.

Die Komplikationen, ausgehend vom Darm nach Laparotomien, sind mannigfachster Art. Herff hat zwar versucht den paretischen Darm durch Faradisation zur Peristaltik zu bringen, aber die Ergebnisse sind noch recht zweifelhaft. Auch helfen selbst die größten Dosen von Physostigmin, wie die Einspritzung von Rizinusöl und Magnesium sulfuricum in eine höhergelegene Dünndarmschlinge nach Pankow's Untersuchungen nicht, um eine Anregung der Peristaltik zu bewirken. Nur der chirurgische Eingriff in der Anlegung einer Enterostomie oder eines anus praeternaturalis kann in den meisten Fällen das Leben der Patientin retten. Die Technik, sowie die Indikationsstellung für einen anus praeter-

naturalis post operationem soll an der Hand der einzelnen Fälle der Freiburger Frauenklinik Erwähnung finden.

1. Operationen am Darm vor der gynäkologischen Operation.

1) Chr. F. 56 Jahre.

Objektiver Untersuchungsbefund:

Uterus ca. kindskopfgross, anteflektiert beweglich, portio zapfenförmig in der Interspinallinie; links parametrium und Adnexe o. b. B. Rechts vom Uterus fühlt man unmittelbar neben dem Tubenwinkel einen derben, kantigen Tumor von ca. Walnußgröße, der sich ebenso wie ein zweiter gleichgroßer im rechten Parametrium resp. Douglas nach oben nicht deutlich abgrenzen läßt wegen der Dicke der Bauchdecken. Sondenlänge des Uterus 9½ cm. In der hinteren Scheidenwand fühlt man einen ca. haselnußgroßen Knoten, über den die Schleimhaut glatt hinweggeht. Rectal kommt man ca. zwei Fingergliedlänge über dem After auf einen ringförmigen Tumor, der das Rectum umgreift und hochgradig stenosiert. Das Lumen liegt in seiner Mitte, es erfolgt keine Blutung bei Berührung desselben.

Klinische Diagnose: Ca recti c. metast. im Uterus und in den Adnexen und der Vagina.

22. 5. 11. Operation: Anlegung eines anus praeternaturalis. Narkose: Morphium, Skopolamin, Stovain. Dauer 32 Minuten.

Schnitt links, ca. drei Finger breit seitlich vom Nabel. Der Darm wird viermal abgeklemmt, einmal unterbunden. Beim Schnitt in den Darm entleert sich reichlich Kot, der Darmschenkel wird doppelt mit Seide unterbunden und mit seidenen Knopfnähten seroserös gedeckt. Es wird dann der zuführende Schenkel unterbunden und durchtrennt und an das Peritoneum fixiert. Der künstliche anus wird einfingerbreit neben dem Schnitt angelegt, mit Seidenknopfnähten fixiert, Naht des ersten Hautschnittes mit Catgut und Seidenknopfnähten.

31. 5. 11. Fäden werden gezogen. Starke Rötung in der Umgebung der Laparotomiewunde. Es geht geformter Stuhl ab.

13. 6 11. II. Operation: Totalexstirpation des Uterus nach Wertheim und Resektion des Rectums. Sacralanaesthesie, Cloroform und Aether. Dauer: 168 Min. Wertheim'sche Totalexstirpation unter gleichzeitiger Mitnahme von 2 cm der Scheide.

Nach Exstirpation des Uterus freipräparieren des centralen Flexurendes und doppelte Unterbindung. Das periphere Ende wird allmählich an seinem Mesenterium abgebunden und abgetrennt bis es ganz frei liegt. Wechsel des Operationsfeldes. Umschneiden des Afters und Ausschälen des Rectums bis an das Peritoneum, dasselbe zerreißt dabei, wird dann von oben eingestülpt und völlig entfernt. Schluß der Peritonealwunde um das Rectum, der Adnexstumpf wird mit den Resten der Flexur gedeckt. Schichtweise Naht der Wunde am After unter gleichzeitiger Tamponade.

Exitus 16. 6. 11.

Bericht des Pathologischen Institutes.

Anatomischer Befund: ältere Laparotomiewunde und anus praeternaturalis in der linken Inguinalgegend, frische mediane Laparotomiewunde mit partiellen Vereiterungen im subcutanen Fettgewebe. Frische fibrinöse Peritonitis. Fixation einer Dünndarmschlinge durch Naht an die Vorderbauchwand. Operativer Defekt des Rectums und des Genitals. Frische Nähte am pelvi-peritoneum. Partielles Klaffen derselben. Jauchige Höhlenbildungen im Beckenbindegewebe. Kommunikation des Scheidenrestes mit dieser Höhle. Anaemie der Bauchorgane. Ödem der rechten Lunge, rechtsseitige, fibrinöse Pleuritis; Struma nodosa.

Mikroskopischer Befund: In der Lunge befinden sich schon die ausgesprochenen Bilder der Anschoppung, der Wurmfortsatz ist völlig obliteriert.

Bakteriologischer Befund: In frischen Serosaabstrichen zeigen sich massenhafte gramnegative große und kleine bewegliche Stäbchen außer reichlichen Leukozyten. In den Kulturen die gleichen gasbildenden, gramnegativen Stäbchen, von denen die großen anaerob wachsen.

Befund des Präparates: Uterus myomatosus, Rectum Ca. Gut apfelgroßes Myom von gewöhnlichem Bau, submukös und intramural entwickelt. Das Cavum uteri legt sich flach der einen Seite an und enthält im

Tubenwinkel einen 10 Pfennigstück großen flachen Polypen. In der Cervix einige kleine flache Polypen und einige Cysten. In der etwa 1 1/2—1 cm dicken Uteruswand vereinzelte Myome. Beide Tuben und Ovarien. Ferner ein etwa 20 cm langes kotgefülltes Darmstück, an dessen einem Ende sich ein aus weißlichem, die Darmwand durchsetzenden Gewebe bestehender Tumor findet, der bei der Operation anscheinend mitten durchtrennt worden ist. Außerdem ein etwa 7 cm langes Darmstück, das mit der äußeren Haut des anus endigt.

Mikroskopischer Befund des Präparates: Es handelt sich bei dem Rectum Tumor um ein Adenocarcinom. Der flache Polyp des Uterus ist ein einfacher Schleimhautpolyp. In der Tube befindet sich senile Atrophie der sekundären Schleimhautfalten.

Operationen, bei denen zugleich die prophylaktische Operation des anus praeternaturalis sich notwendig macht, und auch im Verlauf der gynäkologischen Operation ein Eingriff am Darm sich nötig machte, sollen im Folgenden skiziert werden.

Bei dem ersten Fall kam es allerdings nicht zur definitiven Operation, der Exstirpation des Uterus wegen Ca., mit der eine Resection des Rectums verbunden werden sollte, sondern es wurde nur ein anus praeternaturalis ante operationem angelegt. Darauf verließ aber die Patientin gegen ärztlichen Rat die Klinik.

2) Emilie M. 45 Jahre.

Untersuchungsbefund:

Aus der Vagina fließt dunkles Blut, stinkender Ausfluss. Portio geht unmittelbar auf die Vagina über, bildet mit der Cervix ein hartes kraterförmiges Ulcus, das sich nach oben verengt, bei Berührung kaum blutet. Corpus uteri vergrößert, klein faustgroß. Rechtes Parametrium frei. Im Septum rectovaginale fühlt man eine Resistenz, die dicht an die Vaginal- und Rectalschleimhaut heranreicht.

20. 4. 11. Cystoskopie: in der Blase geringe Rötung des Trigonum und Halses, kein Oedem, keine Metastasen.

Klinische Diagnose: Ca. uteri (portionis).

22. 4. 11. Operation: Anus praeternaturalis.

Narkose: Lumbalanaesthesie. Morphium. Stov. Skop. Dauer der Operation 40 Min.

Nach Eröffnung des Peritoneums Vorziehen der Flexur, Durchstechen des Mesenteriums. Doppeltes Abklemmen des Darmes. Durchtrennen des Darmes. Versorgung des peripheren Stumpfes und des Mesenteriums. Freipräparieren des centralen Endes. Anlegen eines zweiten Hautschnittes parallel zum ersten entsprechend dem Rande des m. rectus. Durchziehen des centralen Endes durch die Hautbrücke Vernähen der peritonealen Wunde mit Catgut und Seidenknopfnähten. Naht des Muskels und der Fascie mit Catgut. Annähen der Darmschleimhaut mit sieben Seidennähten.

29. 4. 11. Verband wird abgenommen, Hautwunde p. p. geheilt. Es entleert sich regelmässig breiiger Stuhl. Patientin wird gegen Revers entlassen.

3) Maria K. 42 Jahre.

Anamnese:

Patientin wurde am 5. 8. 08. wegen Ovarial-Ca. in der Freiburger Univ. Fr. Klinik operiert. Befinden bis Januar 09 gut. Februar 09. begann Patientin wieder zu bluten, litt an Metrorrhagieen verbunden mit eitrigen stinkendem Ausfluss.

Untersuchungsbefund:

Das ganze kleine Becken ist angefüllt von einer weichen Tumormasse, die bis an den Eingang der Vulva in die Scheide nach vorn gewachsen ist.

Klinische Diagnose:

Ca. uteri (portionis) et vaginae.

Operation:

Anlegen eines anus praeternaturalis.

8. 6. 09. Narkose: Lumbalanaesthesie, Stovain. Aethernarkose. Dauer der Operation 33 Min. Medianschnitt. Uterus klein. Großer Tumor zu fühlen; in der Bauchhöhle blutige Flüssigkeit. Der an. pr. wird in das Sigmoideum gelegt. Nach der Operation erholt sich Patientin rasch. Die Bauchwunde heilt per primam der Anus heilt gut ein. Patientin fühlt sich in den nächsten Tagen wohl. Durch den an. pr. geht geformter Stuhl mehrmals täglich ab.

Operation:

19. 6. 09. Exstirpatio uteri-ca. per lap. (Wertheim)

Resectio der Blase. Implantationen der Ureteren in's Rectum. Narkose: Lumbalan. Skopol. Morphium. Stov. Dauer der Operation 1 Stunde 9 Min. Das Ca. ist in die Blase durchgebrochen. Der rechte Ureter ist sehr stark dilatiert, wird frei gelegt und 2 cm vom Eingang in das Parametrium unterbunden und durchschnitten. Das ganze Gewebe ist ödematös. Auch der linke Ureter ist fast klein fingerdick, er wird freigelegt kurz vor dem Eingang in das Parametrium. Der größte Teil der Blase wird mitgenommen. Rectum geht gut loszulösen. Exstirpatio uteri nach Wertheim. Fortsetzung der Operation per vaginam. Seitlicher Scheideneinschnitt. Es tritt Cheyne Stock'sche Atmung auf. Puls 126. Fortsetzung per Laparotomiam. Puls sehr schlecht. Frau macht einen moribunden Eindruck. Aus dem Ureter entleert sich eine große Menge klaren Urins. Doppelseitige Ureteren-Implantation ins Rectum. Puls 120, Atmung 8 in der Min. Die Peritonealhöhle wird ganz abgeschlossen.

20. 6. 09. Patientin immer noch somnolent.

Exitus letalis.

Bericht des Pathologischen Institutes:

Die mikroskopische Untersuchung bestätigt die Annahme einer carcinomatösen Wucherung im Gebiete der cervix. Es handelt sich um ein adenocarcinom. Der auch an demselben Tage übersandte hühnereigroße Knoten zwischen Dünn- und Dickdarm ist ebenfalls ein adenocarcinom mit hochgradiger centraler Necrose.

Anatomische Diagnose:

Operative Entfernung von Uterus mit Adnexen und Blase. Einpflanzung der Ureteren ins Rectum. Anus praeternaturalis im Colon descendens. Frische und alte Laparotomiewunde. Beginnende allgemeine Peritonitis, ausgedehnte frische und ältere Verklebung der Darmschlingen. Braune Atrophie des Herzens. Geringe Hypertrophie des rechten Ventrikels. Mäßiger Grad von Lungenemphysem. Kleine Embolie in feineren Ästen der Lungen-

arterie. Tumormetastasen (Ca.). in der Lunge und Leber. Braune Atrophie der Leber. Hochgradige allgemeine Anämie. Thrombose der linken Nierenvene, sowie der linken vena hypogastrica.

Mikroskopischer Befund:

Herzmuskel zeigt ausgesprochene Kittlinienbildung. Die Geschwulstknoten in der Lunge und der Leber zeigen fast keine epitheliale Anordnung mehr, sondern ein mehr sarkomatöses Gerüst, in dem Spindelzellen vorherrschen. Jedoch dürfte die Ca.-Natur der Geschwulst nicht zweifelhaft sein. In dem Becken Lymphknoten, keine Tumormetastasen.

Wie schon in der Einleitung erwähnt ist wohl die häufigste Operation vor einem gynäkologisch operativen Eingriff der prophylaktische anus praeternaturalis. In unseren 3 Fällen wurde ein Mal die Exstirpatio uteri nach Wertheim vorgenommen, ein Mal beabsichtigt, ein Mal wird sie kombiniert mit der Resection des Rectums. Die beiden Fälle von Exstirpatio uteri nach Wertheim kamen durch Peritonitis ad exitum.

Es folgen jetzt die Fälle der Freiburger Universitäts-Frauenklinik, wo eine Darmoperation im Verlauf der gynäkologischen Operation ausgeführt wurde:

II.

1) Paula A. 50 Jahre.

Anamnese:

Seit einem Jahr starke Blutung aus der Vagina; seit neun Wochen Kreuzschmerzen und starke Schmerzen bei der Defaecation.

Untersuchungsbefund:

Beim Eingehen in die Vagina kommt man sofort auf einen weichen höckrigen, bei Berührung leicht blutenden, das ganze kleine Becken ausfüllenden, unverschieblichen Tumor, der das Rectum stark komprimiert. Wegen Spannung der Bauchdecken ist der Fundus uteri nicht deutlich zu fühlen.

Klinische Diagnose:

Ca. cervicis.

Operation.

18. 5. 09. Exstirpatio uteri ca. cum adnexis; exstirpatio des Rectum und der Hinterwand der Blase. Implantation des linken Ureters. Dauer der Operation 115 Min.

Narkose: Skop. Morph.

Mackenrot'scher Schnitt. Das Rectum und die Blase sind ganz breit mit dem rechten Ovarium verwachsen. Dasselbe über mannskopfgroß ist auch mit dem Netz verwachsen. Scharfe Lösung des Netzes. Momburg'sche Blutleere. Blase wird scharf abgetrennt. Das Rectum, soweit es verwachsen ist, wird reseciert. Der rechte Ureter ist doppelt daumendick. Eine pyosalpinx links wird gelöst, wobei sich stinkender Eiter entleert. Linker Ureter o. B. Ligamenta rotunda werden unterbunden. Rechtes Ovarium etwas adhaerent wird gelöst. Der rechte Ureter ist direkt vor dem Eingang ins Parametrium enorm erweitert; er wird unterbunden. Tumor und Rectum werden exstirpiert. Freilegung des linken Ureters, der im Carcinom verschwindet; er läßt sich nicht erhalten. Durchschneidung desselben am Eingang ins Parametrium. Dann wird die Blase in weiter Ausdehnung abgelöst. Die Blase wird eröffnet, man sieht deutlich, wie das Carcinom auf das Trigonum übergeht. Rectum wird vom Kot freigemacht. Scheide rechts eröffnet, hintere Scheidenwand wird durchschnitten. Tumor wird exstirpiert. Das Rectum, soweit es noch vorhanden, wird zugenäht. Blase wird ebenfalls vernäht. Die Blase läßt sich sehr schön peritonisieren und zum Teil mit der vorderen Scheidenwand vereinigen. Linker Ureter gut durchgängig, der Ureter wird mit einigen Seidenzügen in die Blase hineingezogen. Darauf wird der linke Ureter peritonisiert. Der rechte Ureter wird einfach unterbunden. Lösung des Schlauches. Im linken Wundwinkel wird das proximale Sigmoideumende hervorgeholt zwecks Anlegung eines anus praeternaturalis. Schluß der Wunde. Patientin stirbt $^{3}/_{4}$ Stunden post operationem.

Bericht des Pathologischen Institutes:

Das übersandte Präparat besteht aus dem oberen Teil der vagina, dem Uterus, samt Adnexen, mehreren längeren Stücken bei den Ureteren und dem Rectum. Sämtliche genannte Organteile sind durch eine markige

Geschwulstmasse, welche vor allen den Uterus durchsetzt hat, mit einander verbunden. Der rechte Ureter ist von den krebsigen Massen umwachsen. Oberhalb der Umwachsung besteht eine Erweiterung. An den linken Ureter reicht die Geschwulst dicht heran, doch ist er noch nicht umwachsen. Auf dem Durchschnitt durch den Uterus sieht man, daß die markige Geschwulst hauptsächlich die Cervix ersetzt hat und sich von dort aus in der Uterusmuskulatur, aber anscheinend auch in der Schleimhaut bis zum Fundus erstreckt. In das Rectum selbst dringt die Geschwulst nicht vor, wenn auch das Parametrium durch Carcinommassen ersetzt ist. Die Uterushöhle ist leicht erweitert und mit einer eiterähnlichen Masse erfüllt. In der oberen und vorderen Fläche des Uterus ist ein Stück Dickdarm und ein Stück Netz durch Carcinomwucherungen bei dem Uterus fixiert. Am linken Ovarium finden sich an der Oberfläche geschwulsartige, anscheinend metastatische Wucherungen, ein dabei liegendes Präparat stellt die anscheinend cystisch entartete Tube dar. Die mikroskopische Untersuchung der Uterusgeschwulst und der Metastasen am Ovarium ergibt in Übereinstimmung mit dem makroskopischen Bilde die Diagnose eines von der Cervix ausgehenden Platten-Epithelkrebses.

Anatomische Diagnose:

Operationswunde an den Bauchdecken. Künstlicher anus. Operatives Fehlen von Uterus und Adnexen, eines Teiles der Blase, fast des gesamten Rectums. Hydronephrose der rechten Niere. Starke Dilatation des rechten Ureters. Mäßige Arteriosclerose der Bauchaorta. Anämie der Bauchorgane.

2) Luise L. 35 Jahre.

Untersuchungsbefund:

Beim Eingehen in die Vagina kommt man in einen von harten Wandungen eingefaßten Krater, der mit jauchenden,

zerfallenen Massen gefüllt ist und der bei der Berührung leicht blutet. Von einer ausgebildeten Portio ist nichts mehr zu fühlen. Rechts von diesem Krater ist das Parametrium verwandelt in einen derben, faustgroßen der rechten Beckenwand fest adhärenten Tumor. Das linke Parametrium ist bis nah an die Beckenwand ebenfalls mit Tumormassen infiltriert, jedoch am Becken noch beweglich. Über dem Tumor ist der nicht vergrößerte Fundus uteri zu fühlen.

Klinische Diagnose:

Ca. uteri (cervicis).

Operation:

Exstirpatio uteri carcinomatosi cum adnexis et vesicae carcinomatosae partialis. Implantatio ureteris dextri ins Rectum. Anus praeternaturalis.

Narkose: Lumbalanaesthesie: Morph. Skop. Stov. Dauer der Operation 126 Min.

Mackenrot'scher Schnitt. Der Uterus ist vollständig breit, rechts fixiert. Beckenhochlagerung; Momburg'scher Schlauch. Der nicht vergrößerte Uterus geht über in einen faustgroßen harten Tumor, der sich auf die rechte Beckenschaufel und die Blase fortsetzt. Ligamentum rotundum wird links durchgeschnitten. Eröffnung der Blase. Das Carcinom ist rechts in die Blase durchgebrochen. Da die Vorderwand der Blase frei ist, wird diese zwecks späterer Paritonisierung gelassen. Mit der Metastase am rechten Parametrium ist das Coecum verwachsen, es wird scharf gelöst. Der linke Ureter erscheint als fingerdicker Strang. Die Iliaca externa geht durch das Carcinom. Da sie nicht zu schonen ist, wird sie unterbunden, pulsiert ganz schwach. Freilegen des Ureters rechterseits. Unterbindung der Iliaca unterhalb des Tumors. Freilegen des linken Ureters. Linkes Parametrium ist oedematös. Es wird in der Blase unterhalb des Carcinoms durchtrennt und die Scheide eröffnet. Der Ureter rechts wird unterbunden. Beim Ablösen des Carcinoms wird es eröffnet. Der Tumor wird exstirpiert, Naht der Rectumlöcher mit Seide in zwei Etagen. Durchschneiden des linken Ureters und Einpflanzung desselben in den peritonisierten Teil des Rectums. Ohne Spannung wird ein dünnes Stück Peritoneum darüber genäht. Tamponade der rechten Wundhöhle per vaginam. Der Blasenlappen wird mit dem Sigmoideum über die Wundhöhle genäht und dadurch diese extraperitoneal gelagert. Schlauch wird entfernt. Durch-

trennung des Sigmoideum. Das distale Ende wird geschlossen. Das proximale Ende in die linke Ecke der Wunde eingenäht. Exitus am selben Tage.

Bericht des Pathologischen Institutes:

Großer operativer Defect im Gebiet der Beckenorgane. Ausgedehnte Laparotomiewunde. Operativer Defect des Hauptstammes der rechten arteria und vena iliaca. Unterbindung der linken vena iliaca interna. Operativer Defect des Uterus, Blasenbodens, der hinteren Blasenwand, des unteren Abschnittes des rechten Ureters. Einpflanzung des linken Ureters ins Rectum. Anus praeternaturalis am Beginn der Flexur. Rechts Pyonephrose und Pyelonephritis. Lungenemphysem. Partielle wahrscheinlich congenitale Bronchektasie der linken Lunge. Cholelithiasis. Weicher Milztumor. Fleckweise Rötung und Schleimhautblutung im Colon ascendens. Anämie aller Organe.

Mikroskopischer Befund:

In sämtlichen untersuchten Lymphknoten der Inguinalgegend und aus dem retroperitonealen Gewebe ließ sich nirgends carcinomatöse Infiltration nachweisen.

3) Luise E. 22 Jahre.

Anamnese:

Fluor seit 1908 mit heftigen Schmerzen. In der Hautklinik mit Ausspülung behandelt. Lues. Schmierkur, bei der 2. Tour wegen heftiger Schmerzen im Leib abgebrochen.

Untersuchungsbefund:

Rechts vom Uterus ein kugeliger apfelsinengroßer, links ein etwas kleinerer Tumor, prallelastisch, sehr druckempfindlich, schwer beweglich.

Klinische Diagnose:

Pyosalpinx gonorrhoica; uretral- und cervical-Gonorrhoe. Operation: 1. 9. 08. Salpingooophorectomia dextra. Salpingectomia sin. Eröffnung eines intraperitonealen Abscesses um die Appendix, Appendectomie. Fixation einer lädierten Darmschlinge an die Bauchwand rechts durch Kocherschen Schnitt.

Narkose: Lumbalanästhesie. Skop. Morph. Stov. Nach Zurückschlagung des Peritoneums auf die Blase findet man die Dünndarmschlingen in fester Verwachsung mit dem Blasenzipfel und fest am processus vermiformis, während dicht daneben die kolbig verdickte abdominell geschlossene, entzündlich stark gerötete Tube liegt. Auch auf der linken Seite ist die Tube kolbig verdickt, entzündlich gerötet und abdominell geschlossen. Resectio der Appendix. Die sehr derben Verwachsungen zwischen Dünndarm und Blase werden scharf gelöst. Beim Loslößen der Verklebungen von der Appendix, Dünndarm und Tube eröffnet man eine Abscesshöhle aus der sich gelber Eiter entleert. Die die Abscesshöhle bildenden mit einander verklebten Dünndarmschlingen werden scharf von einander gelöst. Die Teile ihrer Wandungen, die an der Abscesshöhle lagen, werden durch seroseröse Nähte extraperitoneal gelagert. An einer Darmschlinge geschieht das nur teilweise. Die Mesosalpinx wird unterstochen und abgetrennt. Bei der Loslösung der linken Tube findet man ebenfalls Eiter. Tube wird abgetragen, Ovarien werden zurückgelassen. Da die oben erwähnte nur zum Teil überdachte Darmschlinge gefährdet erscheint, wird auf der rechten Seite ungefähr in Nabelhöhe ein zweiter Einschnitt gemacht, und der nicht überdachte Teil der Darmschlinge wie zur Anlegung eines anus praeternaturalis jedoch ohne Mitnahme der Fascie in die Bauchdecke eingenäht, aber nicht eröffnet. Die Fascie und die Haut dieser Wunde werden in der Mitte offen gelassen und ein schmaler Gazestreifen bis auf den Darm durchgezogen. Schluß des Peritoneums durch fortlaufende Catgutnaht. Primäre Wundheilung. Die mikroskopische Untersuchung zeigt sehr starke plasmacelluläre Infiltration der Schleimhaut, welche für Gonorrhoe der Tuben spricht. In dem Abstrich sind Gonococcen nicht nachweisbar.

4) Franziska A. 53 Jahre.

Status: Subjektiver Befund:

Schmerzen im Leib, Magendrücken, Abgeschlagenheit, Erbrechen. Obj. Befund: Portio in der linken Interspinallinie. Muttermund quer gespalten. Corpus uteri anteflectiert, beweglich. Ueber dem Uterus mit demselben beweglich zusammenhängend ein leicht beweglicher, kleinkindskopfgroßer. prallelastischer Tumor, der bis 2 Querfinger unter den Nabel

reicht. Ob das Cystom der linken oder rechten Seite angehört ist nicht zu entscheiden. Adnexe beiderseits nicht gesondert abtastbar.

Differ. Diagnose:

Cystoma ovarii, pylorus Ca.

Operation:

20. 10. 08. Narkose: Skop. Morph. Stov. Dauer 68 Minuten.

Längsschnitt über dem Nabel bis zum processus vermiformis. Nach Eröffnung des Peritoneums zeigt sich der stark verbreiterte Magen. Vernähung des Magens an der unteren Kurvatur mit der Dünndarmschlinge auf eine etwa 5 cm lange Strecke. Eröffnung des Magens und des Darmes. Uebernähen der Serosa durch Seidenknopfnähte doppelt. Dünndarmanastomose, doppelte Uebernähung. Schluß des Peritoneums, der Fascie und der Haut. Die nächsten Tage nach dieser Operation befindet sich Patientin etwas besser; bricht vom 4. Tage an.

28. 10. 08. Bei heftigem Husten platzt die ganze Wunde auf.

29. 10. 08. Wundränder und Stichkanäle vereitert, keine peritoneale Reizung. Schluß der Wunde durch durchgreifende Seidenknopfnähte.

5) Emma Sch. 18 Jahre.

Untersuchungsbefund:

29. 9. 09 hat Patientin $H_2 SO_4$ getrunken, wurde zu Hause 3 Wochen behandelt, wird am 22. November in die Klinik gebracht. Retroflectierter faustgroßer Uterus, Adnexe frei, Hegars livide Verfärbung.

Klinische Diagnose:

Graviditas, mens. 3—4.

Foetus mortuus.

Differ. Diagnose: Suicidium, combustio ventriculi mit $H_2 SO_4$

Hyperemesis. Operation: Ausräumung des Uterus. Jejunostomie.

1. 12. 09. Narkose: Morph. Skop. Stov. Dauer $^3/_4$ Stunde.

Ausräumung.

Längsschnitt in der Medianlinie. Die Därme sind im Zustand des Hungerns. Magen stark kollabiert. Es wird eine Schlinge des Jejunum vorgezogen, nach Beiseiteschiebung des Netzes wird ein dünner Nélaton-Katheter in der Richtung der Darmperistaltik mittels Witzelscher Schrägkanalbildung eingenäht. Der Katheter wird an das Peritoneum fixiert, ebenso

der Darm. Naht des Peritoneums und Hautnaht. Heilung o. B. Um die Oeffnung granulierende Wunde. Ernährung 3 Wochen lang nur von Pepton, Tropon und Milch. Kein Erbrechen mehr.

1. 1. 10. Wieder Brechen und geringer Verfall.

Bericht der med. Poliklinik: (Prof. Morawitz) besagt, daß man mit einer mitteldicken weichen Sonde ohne Schwierigkeiten in den Magen kommt. Im Magen werden gefunden: viel verschluckter Schleim, keine freie HCl. Morawitz nimmt an, daß eine pylorus-stenose infolge Verätzung besteht und schlägt therapeutisch vor: Ernährung per os und eine Fibrolysin-Behandlung. Patientin klagte weiter über Stechen und Hustenreiz im Hals. Alle Speisen gehn gut durch die Speiseröhre bis zum Magen.

II. Bericht der med. Poliklinik:

Vollständige Anacidität (ges. Acid. 4, keine freie HCl., keine Milchsäure). Im mikroskopischen Präparate: reichliche Leukozyten. Morawitz rät: Ernährung per os und eventuell abends eine Magenspülung. Schleimsuppen. Eingeschlagene Eier; wegen der Pylorusstenose empfiehlt Morawitz eine Fibrolysinkur.

10. 2. Heilung p. p. Nur ein kleiner Stich in der Nähe der Fistel heilt per secundam.

16. 3. Verschluß der Jejunostomiefistel.

23. 2. 10. Narkose: Lumbalanaesthesie. Morph. Skop. Stov. Chloroform-Äther. Dauer: 2 Stunden, 17 Minuten.

Schnitt: am linken Rippenbogen. Magen ist geschrumpft. Die Pylorusstenose gerötet, hart. Duodenum wird vorgezogen. In der Gegend der Jejunostomie zahlreiche Adhäsionen, die gelöst werden. Auf dem Längsschnitt wird ein Querschnitt gesetzt etwas oberhalb der alten Fistel. Das Mesocolon wird stumpf durchbohrt. Das Netz im Mesocolon wird vernäht und die abführende Jejunumschlinge über das Quercolon hinweg an die Vorderwand des Magens genäht. Magen wird mit 3 Seidenfäden angeschlungen. Eröffnung des Magens. Verengerung der beiden Lumina und doppelte Lembertsche Naht. Peritoneum wird geschlossen. Hautnaht: Catgutknopflochnaht.

Status post. operationem: gut. Lokaler Befund: Uterus klein. Retroflectiert. Adnexe frei, Wunde geheilt. Noch kleine Granulationsstelle um den Rand der Oeffnung. Wundschleimhaut intact.

Unter 5 gynäkologischen Operationen, bei denen ein Eingriff am Darm nötig war, befanden sich 2 abdominelle Totalexstirpationen wegen Ca., eine Pyosalpinxoperation und eine Ausräumung sowie eine Fehldiagnose mit Verdacht auf Kystom. Die Darmoperationen, die sich nötig machten, waren eine Resektion des Rectums, eine Implantation der Ureteren ins Rectum und ein anus praeternaturalis, einmal eine Enterostomie und einmal eine Gastroenteroanastomose und eine Jejunostomie. Es zeigen sich also fast an allen Darmabschnitten die verschiedensten Operationen, die dem gynäkologischen Operateur durch den Druck der Verhältnisse aufgezwungen wurden.

Die beiden oben erwähnten schwierigen Differ.-Diagnosen, einmal zwischen Cystoma ovarii und pylorus Ca., das andere Mal zwischen Myoma uteri und Ca. ventriculi, sind jede in ihrer Art typisch. Der eine Fall ist charakteristisch für das direkte Übergreifen einer bösartigen Geschwulst von den Sexualorganen auf den Tractus intestinalis. Die Literatur bringt eine Menge Beispiele für die verschiedenartigen Kombinationen von Geschwülsten der Genitalien, des Magen- und Darmkanals. Der Streit um die Aetiologie der Beziehungen dieser Geschwülste unter einander ist noch nicht entschieden. Während Autoren wie Schlagenhauser und Kehrer die Fälle von Kombinationen von malignen Tumoren der inneren Genitalien und Geschwülste des Magens, Darmes oder eines anderen Bauchorganes im Sinne von Metastasen und primärem Herd auffassen und als Primärgeschwulst, wenn Uterus und Vagina ausgeschlossen werden können, in 1. Linie ein Ca. des Magens, des Darmes und der Gallenwege ansehen, halten andere wie Bacher, Müller, Kraus diese Kombinationen mehr für Implantationsmetastasen. Wieder andere Autoren wie Pfannenstiel, Krönig betonen anläßlich

der Besprechungen metastatischer Ovarial-Ca., daß bei vorausgegangenem oder gleichzeitigem Entstehen einer Geschwulst in irgend welchem Organ ein gleichartiger Tumor der Ovarien nicht immer als Metastase aufzufassen sei, daß vielmehr sehr wohl eine doppelte Umbildung vorliegen könne, denn der Zeitraum zwischen Entfernung der Primärgeschwulst und metastatischer Erkrankung sei oft ein sehr großer; ferner habe das Ovarial-Ca. häufig eine andere Structur als der primäre Tumor. Jedenfalls besteht die Forderung Pfannenstiels mit Recht, daß der Operateur auch in dem unkompliziertesten Fall von Ovarial-Ca. stets die ganze Bauchhöhle genau zu palpieren habe. Er verlangt weiter vor Ausführung einer wegen Magen- oder Gallenblasen-Ca. ins Werk zu setzenden Laparotomie die Ovarien zu untersuchen und bei Vorhandensein irgend welcher Vergrößerungen sie mit zu entfernen. Besonders typische Kombinationen sind von Fleischmann in einer Studie über Ca. mit doppelseitigem Fibrosarcom des Ovariums beschrieben worden. Temesvarz fand unter 3 Fällen von Ovarialsarcom 4 Mal Carcinome anderer Organe, davon 3 Mal des Magens, 1 Mal des Rectums. Während Billroth metastatische Ca. im Uterus und an den Ovarien kaum für möglich hielt, weist speziell gerade Leopold sowie Bacher und Heinrichs auf die Häufigkeit der Kombination der Sarcome und Carc. des Magens und Darmes mit gleichen Geschwülsten der Ovarien hin. So erwähnt Leopold einen Fall von Gallertca. des Rectums mit gleichzeitigem Vorkommen von doppelseitigem Ovariensarcom. Wie schon oben erwähnt steht auch Krönig auf dem Standpunkt, daß das Vorkommen von Ca. im Tractus intestinalis und an den Sexualorganen nicht immer im Sinne von Metastasenbildung aufzufassen ist, sondern daß, ebenso wie Macanton eine Erklärung für das multiple Auftreten des

Ca. durch Metastasen eventuell durch Implantation für seine Fälle unstatthaft hält, sehr oft die Geschwulstbildungen von einander gänzlich unabhängig sind. In dem Falle von Krönig handelt es sich um gleichzeitiges Vorkommen von Ca. der Portio vaginalis und des Magens. Krönig hielt deswegen diese Geschwülste beide für primäre Bildungen, weil das Portioca. im Initialstadium sich befand und die retrograden Drüsen nichts von Ca. aufwiesen, und weil das Magenca. schon 5 Wochen nach der 1. Operation in der Größe einer kleinen Faust durchgetastet werden konnte. Die radikale Operation in Form der Totalexstirpation des Uterus, der Gastrectomie mit Gastrojejunostomie brachte in diesem Falle glatte Heilung.

In dem einen Falle hatte es sich um das Übergreifen eines Ca. vom Uterus auf das Rectum gehandelt.

In den beiden anderen Fällen schwankte die Differ. Diagnose zwischen Cystoma ovarii und Pylorusca. und zwischen Myoma uteri und Ca. ventriculi.

Die bisher erwähnten Fälle aus der Literatur handeln nur von Kombinationen zwischen Ca. und Sarcomen. Einige seltnere Fälle von Sexual- und Intestinal-Tumoren, wo während der gynäkologischen Operation die Darmchirurgie für den Operateur die größten technischen Schwierigkeiten bot, und wo ebenfalls die Indicationsstellung den Gynäkologen für chirurgische Eingriffe am Darm die größte Berechtigung gibt, seien im Folgenden mitgeteilt: Amann stellte in der gynäkologischen Gesellschaft 08 einige Präparate von Dickdarmresection und Ausschaltungen bei gynäkologischen Operationen vor. Bei einer abdominellen Totalexstirpation wegen Myoma uteri und gleichzeitig bestehendem Ca. des Coecums resezierte er das Coecum und pflanzte das Ileum in das Colon ascendens ein. Bei einer Exstirpation eines Cystoma ovarii exstirpierte er das linke Colonknie wegen

Ca. Einen höchst interessanten Fall von hochgradiger Stenosierung des Rectums durch ein versteinertes, aus dem Uterus völlig ausgestoßenes, im hinteren Douglas befindliches Myom, erwähnt Payr. Es handelte sich bei dieser Tumorbildung um einen sogenannten Uterusstein. Payr hatte zuerst ein verkalktes Dermoid des Beckenbindegewebes angenommen und kam erst auf Grund der histolog. Untersuchung und namentlich auch auf Grund der klinischen Erfahrung, daß Dermoide, die mit Blase und Uterus Beziehung haben, sehr selten sind und vielfach überhaupt angezweifelt werden, zu der richtigen Diagnose: Myom. Für den Gynäkologen besteht in dieser seltenen Geschwulstbildung eine Ursache der Rectalstenose. Auch M. Ardle schildert in einer kurzen Skizze den Einfluß von Utero-Ovarialaffectionen auf den Darm mit dem klin. Krankheitsbilde der Obstruction. Gewöhnlich führen die chronischen Obstipationen der Frau zu haemorrhoidalen Prozessen und zu einer Parametritis, indem erst eine Proktitis und Periproktitis entsteht; ganz abgesehen davon, daß Gas und Faeces im Rectum und Colon Metrorrhagien und Dysmennorrhoen verursachen können. Daß die Indication zu einer Sectio caesarea durch ein Ca. gestellt werden muß, ist ein seltenes Ereignis. In der Geschichte der Gynäkologie fand ich, daß zuerst Kaltenbach im Jahre 1878 als Erster wegen Mastdarmkrebs einen Kaiserschnitt ausführte. Bis zum Jahre 1898 konnte ich diese Operation noch 6 Mal verzeichnet finden, von Polk 1888, von Freund 1891, 1892 von Zweifel, 1893 von Jordan, 1894 von Duman und 1898 von Holzapfel. Weitere Beziehungen zwischen Uterus und speziell dem Rectum bieten uns die klinischen Fälle von Adeno-Myomen des Uterus, die auf das Rectum übergreifen. Sitzenfrey kommt zwar in seiner Studie über das Übergreifen der Adenomyome auf den Mastdarm zu

dem Schluß, daß echte Adenomyome selten vom Uterus auf das Rectum übergreifen, sondern daß es sich meist um eine Adenomyositis handelt. Nach seiner Meinung greifen nur die Drüsenschläuche, die von den Urnierenresten der Uterusschleimhaut, dem Vaginalepithel und der Bauchfellserosa stammen auf die Mastdarmwand über und rufen in der Rectummuskulatur dieselbe Hyperplasie hervor wie im Uterus. Sitzenfrey gibt allerdings zu, daß sich aus der Adenomyosis des Rectums ein wirkliches Adenomyom entwickeln kann, wobei aber der myomatöse Bestandteil der Geschwulst aus der Muskulatur des Darmes sich entwickelt hat.

Die Frage der Adenomyositis uteri ist auch von Renisch bearbeitet worden. Auch er betont den Unterschied, den man zwischen echter Tumorbildung und hyperplastischer Adenomyositis zu machen hat. Er beruft sich mit vollem Recht auf die Anschauung von R. Meyer, der die Ansicht vertritt, daß die echten Tumoren bei genügender Ernährung autonom weiter wachsen ohne eines erneuten Wachstumsreizes zu bedürfen, während die Adenomyose sehr oft der Rückbildung anheim fällt, sobald die entzündliche Ursache aufhört. Renisch weist weiter darauf hin, daß quoad diagnose maligne Neoplasmen im recto-cervicalen Zwischengewebe von Vagina, Rectum, Cervix und Überresten des Gartnerschen Ganges entwickeln können. Während ein Ca. schon häufig durch digitale Untersuchung und Rectoskopie zu diagnostizieren ist, so empfiehlt es sich bei einigermaßen dubiöser Diagnose, speziell bei einem Verdacht auf Adenomyom eine Probeexcision zu machen. Zum Schluß dieses Kapitels über Kombinationen von Darm- und Sexualtumoren, die für den Gynäkologen eine Darmoperation nötig machen, will ich noch einen Fall von Kropf anführen, wo es sich um die ziemlich ungewöhnliche Erscheinung eines

gleichzeitigen Bestehens von Dermoid mit Cystom des Ovariums handelt. Es bestanden sehr feste Adhäsionen zwischen Darm und der Ovarialcyste. Die Lösung der Adhäsionen gelang nur unter Eröffnung des Darmes, wobei sich herausstellte, daß ein Zahn aus dem Innern des Tumors in den Darm hineingewachsen war.

Auf Grund des Falles, wo bei der Operation eine Darmschlinge lädiert wurde, will ich im Folgenden über die Bedeutung der Darmverletzungen während einer gynäkologischen Operation sprechen.

Die einzige exakte Quellenangabe über beobachtete Nebenverletzungen bei gynäkologischen Operationen fand ich in der Zusammenstellung von Blau an der Klinik Chrobaks in Wien. Dieser teilt in seiner Statistik die Nebenverletzungen ein in: 1. Ureterverletzungen; 2. Blasenverletzungen; 3. Darmverletzungen. Vom Januar 1890 bis Jan. 1902 sind 14 Mal Darmverletzungen vorgekommen. Bei Laparotomien und zwar bei der Exstirpation der Adnexe 4 Mal, bei der Ovariotomie 3 Mal, in Folge Ca. der Portio 1 Mal. Bei einem Versuch der Totalexstirpation in Folge Ca. der Portio war die Darmverletzung kompliziert mit einer Verletzung der Vesica urinaria. Die Totalexstirpation des myomatösen Uterus waren 2 Mal, die Totalexstirpation des Uterus und der Vagina bei Ca. vaginae 1 Mal mit Darmverletzung kompliziert. Radikale Adnexoperationen hatten 1 Mal Läsionen des Tractus intestinalis zur Folge. Von diesen 14 Fällen Darmverletzungen kamen 11 ad exitum d. i. 78,5 %.

Bei einem derartig relativ hohen Prozentsatz von Darmverletzungen während gynäkologischer Operationen sind zweifellos zum großen Teil nicht die Operationsmethoden, sondern die anatomischen Verhältnisse die Ursache der Darmverletzungen. Die oberflächlichen Laesionen der Serosa sind manchmal garnicht zu vermeiden, während eine penetrierende Verletzung wohl häufiger

ein technischer Fehler des Operateurs ist. Durch plastische Überdeckung mit Netzteilen kann die serosaentblößte Darmpartie geschützt werden. Grekow fordert, daß unbedingt schon bei dem geringsten Suspicium einer Läsion des Tractus intestinalis sofort die Laparotomie gemacht wird. Mit Recht lassen wir seine Ansicht gelten, denn die Gefahr für eine Nekrose des Darmes, namentlich bei Verletzungen in der Geburtshülfe mit den Instrumenten, wie der scharfe Löffel und die verschiedenen Zangen, ist sehr groß. Eine seltene Darmverletzung bei doppelseitiger Pyosalpinx-Operation erwähnt Osterloh, die ich zum Schluß noch anführen möchte.

In diesem Falle waren neben derben Verwachsungen sämtlicher Organe des Beckens die r. Pyosalpinx so innig mit dem Beckenboden und dem Rectum verlötet, daß bei der Lösung der Adhäsionen das Rectum quer durchriß, sodaß Osterloh nichts anderes übrig blieb, als das centrale Ende des Rectums an den anus anzunähen.

In den Fällen wo die Exstirpation des Carc. Uterus mit der Exstirpation der Adnexe des Rectums und der Hinterwand der Blase ausgeführt wurde, war die Implantation des Ureters in das Rectum indiziert ebenso wie in dem Fall, wo die Implantation der Ureteren wegen der Exstirpation des Carc. Uterus und der Resection der Blase ins Rectum der beste Notbehelf schien. Das idealste Verfahren bei Vesico-Vaginalfisteln ist ja allerdings Fistulorrhaphie, die aber leider nicht immer möglich ist. Auch die Kolpokleisis ist für die Frau ein wenig erträglicher Zustand, denn abgesehen davon, daß der Geschlechtsverkehr für immer unterbrochen ist, ist die Gefahr der Steinbildung und der Schmerzen in dem gebildeten Vaginalsack sehr groß. Die Meinungen über den andern Ausweg, nämlich der Transplantation der Ureteren in das Rectum, sind noch sehr geteilt. Zweifellos das beste Prinzip, eine aufsteigende Infection nach den Nieren hin zu vermeiden,

ist das von Maidl. Maidl transplantiert das Trigonum lieutaudi samt den Mündungen der Ureteren in den Darm. In seiner Studie über die Transplantation des Ureters in den Mastdarm betont aber Tijhow mit Recht, daß diese Transplantation technisch fast unausführbar ist. Auch ist die Konstellation für den Gynäkologen nicht immer so günstig, daß das ganze Trigonum lieutaudi erhalten bleibt mitsamt den Ureteren, wie z. B. in unserm Fall, wo die ganze Hinterwand der Blase exstirpiert wurde. Tijhow schlägt deshalb die Transplantation jedes einzelnen Ureters ins Rectum vor. Von seinen 12 in dieser Art operierten Fällen gingen 7 in Genesung über, 5 Fälle kamen ad exitum, davon 1 wegen Diphterie des Jejunum, 2 wegen technischen Fehlens, 2 wegen Pyolonephritis. Er kommt hierbei zu den Schlüssen, daß 1. die Technik nicht so groß ist, daß 2. der untere Teil des Darmes sich sehr gut dem in demselben fließenden Harne akkommodiert, daß die Gefahr der Pyolonephritis nicht so groß ist, und daß keine Ekceme am anus wie Inkrustation im Darme entstehen. In unseren beiden Fällen kam die eine Patientin 3/4 Stunden post oper. an allgemeiner Schwäche ad exitum, die andere Patientin kam ebenfalls an demselben Tage der Operation infolge hochgradiger Anämie aller Organe und Schwäche ad exitum. Über Dauerresultate bei Uretertransplantation ins Rectum stehen uns daher aus dem Materiale der Freiburger Frauenklinik keine weiteren Fälle zur Verfügung. Ein Fall von Ureterentransplantation ins Rectum wurde von Krönig 1911 in München vorgestellt. Die klinischen Beobachtungen der letzten Zeit sind auch wenig ermunternd, so daß man immerhin dem etwas kühnen Optimismus von Operateuren wie Tijhow und Armugain etwas skeptisch gegenüber zu stehen hat, denn die Vermeidung einer nachträglichen ascendierenden Pyolonephritis wie die Vermeidung einer postoperativen Harnperitonitis ist äußerst difficil.

Stellen so die Darmoperationen während gyn. Eingriffe die größten technischen Anforderungen an den Operateur, so stellen die Operationen am Darm nach gyn. Operationen für den Gynäkologen den weitaus größten Prozentsatz an klin. Fällen in der Darmchirurgie. Im Folgenden sind zuerst die einzelnen chirurgischen Eingriffe bei den klinischen Fällen angegeben und dann die Folgerungen daraus gezogen.

1) L. 38 Jahre.

Untersuchungsbefund:

29. 5. 05. Patientin hat 8 Partus hinter sich. Becken ist platt rachitisch. Patientin befindet sich im 10. Monat der Gravidität. 2. Schädellage. Da eine Uterusruptur infolge Cessieren der Wehen, Beschleunigung des Pulses, starke Dämpfung über der linken unteren Bauchseite, vollständiges Fehlen der kindlichen Herztöne, indem außerdem die kindlichen Teile viel deutlicher als zuvor unter den Bauchdecken zu fühlen sind, Blut aus der Vagina rinnt und Druckempfindlichkeit des Abdomens besteht, konstatiert wird, so wird sofort zur Laparotomie und Uterusexstirpation geschritten.

Operation:

Exstirpatio uteri.

Dauer 32 Min. Narkose: Äther.

Am folgenden Tage schleimig gallertiges Erbrechen, Abdomen stark aufgetrieben, auf Einlauf kein Abgang von Flatus. Puls 144.

1. Juli. Abdomen abnorm meteoristisch aufgerieben. Peristaltik der geblähten Darmschlingen besonders oberhalb des Nabels deutlich sichtbar und fühlbar. Es wird zuerst tinct. valerian. gegeben und ein Darmrohr eingelegt. Puls 120, regulär, gut gefühlt. Da der Status derselbe bleibt, wurde zuerst die Diagnose auf Ileus gestellt jedoch sprach gegen die Annahme eines Ileus vor allem die unveränderte gute Beschaffenheit des Pulses, wahrscheinlicher erscheint als die Ursache des Darmverschlusses eine lokale Darmparese durch circumscripte Peritonitis. 4. Juli. Laparotomie. Enterostomie. Längsincision in der Medianlinie. Exsudat nicht vorhanden. Eröffnung des Peritoneums. Eröffnung der Darmschlinge. Es entleeren sich Gase. Das

Abdomen sinkt um ein gut Teil zusammen. Bei der weiteren Beobachtung sieht man peristaltische Bewegungen, es gehen spontan Darmgase ab. Abdomen weich. Schluß des Peritoneums.

5. Juli. Abdomen noch hochgradig gespannt. Erbrechen 2 mal. Die durch die Enterostomieöffnung vorgenommene Spülung fördert schwach bräunlich gefärbtes Wasser zu Tage. Bald darauf erfolgt spontan Stuhlgang per Rectum. Das Befinden der Patientin bessert sich allmählich.

17. Juli. Patientin steht auf. Allgemeinbefinden dauernd gut.

2. August. Es entleert sich noch etwas serös eiterige Flüssigkeit aus der kleinen Öffnung von der Enterostomie. Die Bauchwunde ist fast völlig geheilt. Patientin wird fast geheilt entlassen.

2) Amalie E. 65 Jahre.

Status:

Etwas oberhalb des Uterus ein faustgroßer knolliger Tumor, der beweglich ist und von dem rechten Ovarium auszugehen scheint. Tuben und Ovarien wegen starker Spannung des Abdomens nicht zu tasten.

Klinische Diagnose:

Ca. ovarii dextri.

Operation:

6. 7. 06. Lösung von Verwachsungen. Annähung des Colon transversum nach Hervorwälzung des daran befindlichen Ca. an das Peritoneum. Dauer: 43 Min.

Narkose: Skop. Morph. Äther. Chloroform.

Suprasymphysärer Medianschnitt. Peritoneum wird eröffnet, es bestehen zahlreiche Verwachsungen. Das Omentum ist mit einem knolligen Tumor fest verwachsen. Der Tumor ist von rechts mit dem Peritoneum fest verwachsen. Beim Ablösen vom Peritoneum rechts bleibt etwas Ca.-Gewebe sitzen, das Netz wird vom Tumor abgelöst. An der rechten Seite wird ein Stück entzündlichen Peritoneums exstirpiert. Nachdem der eventrierte Darm überall mit Peritoneum vereinigt ist, wird im oberen Teil die Fascie mit Seidenknopfnähten geschlossen. Unterhalb des ausgelösten Tumors wird die Fascie mit Catgutknopfnähten vereint. Der Tumor, der außerhalb der Bauchhöhle liegt, wird mit Kochsalzkompressen bedeckt. Haut: Seidenknopfnaht.

Makroskopischer Befund:

Ca. faustgroßer Tumor, der im Innern erweicht ist und fürchterlich stinkt. An den Randpartien grün-weißlich markiges Ca.-Gewebe, das nicht mit dem Darmlumen kommuniziert. Das Darmlumen selbst ist frei, nur etwas strikturiert.

Nach der Operation hat Patientin kein Erbrechen und fühlt sich wohl.

7. 7. 06. Der Tumor wird abgetragen im Gesunden und die beiden Dickdarmschenkel in der Mitte vernäht.

8. 7. 06. Allgemeinbefinden gut.

9. 7. 06. In beiden Öffnungen werden Gummiröhren eingeführt. Reichlicher Abgang von Flatus durch dieselben. Der Kentotrib „Mikuliscz" wird ca. 6 cm in das Darmlumen vorgeschoben und ziemlich fest zusammengeklemmt.

11. 7. 06. Allgemeinbefinden gut. Es entleert sich zum Teil dünner, zum Teil dicker Stuhl. Temperatur abends 38,4. Puls 110. Abdomen weich.

20. 7. 06. Der Kentotrib wird entfernt. Es ist Kot von hinten reichlich abgegangen. Der Sporen ist auf eine Strecke von 8 cm durchtrennt; die oberste Brücke, welche vollkommen nekrotisch ist, wird durchschnitten.

23. 7. 06. Allgemeinbefinden andauernd gut. Die nekrotischen Partien haben sich abgestoßen, Wunde sieht gut gereinigt aus.

28. 7. 06. Da der Sporen sich wieder vorgewölbt hat, wird nochmals die Sporenquetsche in der Tiefe angelegt.

30. 7. 06. Andauernd reichlicher Kotabgang aus dem an. praet. und aus dem After. Allmählich schließt sich die Wunde.

14. 8. 06. Es besteht im oberen Wundwinkel eine für den Finger durchgängige Öffnung, welche mit überquellender Darmschleimhaut ausgekleidet ist. Man gelangt von der Öffnung aus in den ab- und zuführenden Schenkel; ein Sporen ist nicht vorhanden. Dementsprechend erfolgt die Darmentleerung bei Zuzichen der Wunde mit Heftpflaster größtenteils auf natürlichem Wege.

25. 8. 06. In Morph. Skop. Narkose wird die Darmschleimhaut umschnitten. Die Mobilisierung gelingt in den zwei Wundwinkeln nicht, da die Darmschleimhaut stark retrahiert und die Umgebung narbig verändert ist. Vernähung der angefrischten Darmschleimhaut mit Catgutknopfnähten. Hierauf wird die ganze narbig veränderte Hautpartie in der Umgebung der Fisteläffnung durch Anlegung eines großen ovalären Schnittes excidiert, die Fascie angefrischt, die Haut durch eine fortlaufende Naht geschlossen.

28. 8. 06. Reaktionsloser Wundverlauf. Stuhlgang erfolgt per anum.

29. 8. 06. Es bildet sich eine Fistel im Wundwinkel.

1. 9. 06. Auch im unteren Winkel hat sich eine Fistel gebildet, aus der sich Kot entleert.

12. 9. 06. Allgemeinbefund gut. Patientin wird auf ihren Wunsch entlassen, allerdings mit fistula stercoralis.

Mikroskopischer Befund des Präparates:

Adenoca., kleinste Drüsenschläuche mit mehrschichtigen Epithellagen, zum Teil erweicht.

3. Else C. 50 Jahre.

Anamnese:

Seit 3 Jahren wird das Abdomen der Patientin immer stärker. Der Untersuchungsbefund ergibt außerordentlichen harten Leib, bei dem etwas weder zu palpieren noch zu perkutieren ist. Umfang 152 cm.

Klinische Diagnose:

Cystoma ovarii permagnum.

Operation:

30. 8. 10. Exstirpatio cystoma uterius post punctionem. 3 Stunden ante operationem Punktion durch die Bauchdecken wegen der Gefahr der plötzlichen Entleerung bei der Operation. Es werden langsam von 5 zu 5 Min. etwa im ganzen 25 Liter abgelassen in einer Zeit von 2—3 Stunden.

Narkose bei der Operation: Skop. Morph. Stov. Dauer 50 Min.

Längsschnitt: Nach Eröffnung des Peritoneums findet man in der Bauchhöhle reichliche blutige Flüssigkeit. Das Cystom ist mit der Bauchwand an mehreren Stellen verwachsen. Es liegt zunächst ein schlaffer Cystomsack vor. Dahinter 3 über mannskopfgroße Tumoren, die sich bis an den Rippenbogen erstrecken, 2 mit der Bauchwand verwachsen; die Cysten angebohrt. Es entleert sich zum Teil bräunliche, zum Teil weißliche Flüssigkeit, Der linke Tumor wird, nachdem er entleert ist, abgeklemmt an einem Stiel am Uterus und unterbunden und abgetragen. Ebenso wird rechts die Cyste entfernt, der Stumpf unterbunden, pritonisiert. Das Netz wird fast in seinem ganzen Umfang an die vordere Bauchwand angenäht. Das Peritoneum wird dann geschlossen. Fascie mit Catgutknopfnähten, ebenso die Hautnaht.

In den folgenden Tagen post operationem starke und anhaltende Darmparese, ohne jede peritonitische Erscheinung. Abdomen tympanitisch und sehr aufgetrieben. Der Magen ist gebläht und wölbt sich als mannskopfgroßer Tumor vor. Bei Druck entleeren sich Gase durch den Mund. Einläufe, Laxantien ohne jeden Erfolg, ebenso Physostigmin in minimaler Dosis. Die Magenspülungen schaffen einige Mengen von Flüssigkeit und Eßresten heraus. Die Parese wird so stark, daß nach 4 Tagen ein anus praeternat. links gemacht wird, aus dem sich reichlich Stuhl und Flüssigkeit und Flatus entleeren. Wegen der fortdauernden Magenblutung erfolgt die Ernährung durch den Darm mit Nährklistieren. Allmähliche Besserung, Stuhl erfolgt durch das Rectum.

Entlassungsbefund:

28. 11. 10. Subjektives Befinden gut. Lokales Befinden: der Leib wird durch eine Binde gehalten, die Patientin vermag mit einiger Unterstützung gut zu gehen. Anus und Bauchwunde fast geheilt.

Bericht des Pathologischen Instituts:

über den exstirpierten Tumor; makroskopisch zeigt sich der Tumor zusammengesetzt aus zahlreichen größeren und kleineren Cysten. Die solid erscheinenden Partieen erweisen sich auf dem Durchschnitt ebenfalls aus kleineren Cysten aufgebaut, ohne jedes Zeichen für Krebsentwicklung. Mikroskopisch findet sich überall eine glatte Wand der größeren und kleineren Cysten. Ausgekleidet wird diese mit einem hohen Cylinderepithel, keinerlei papilläre Wucherungen oder solide Bildungen.

Diagnose:

multiloculäres pseudo-muzinöses Cystom.

4) Berta H. 35 Jahre.

Anamnese:

Vor 7 Jahren Prolapsus mit Colporrhaphie. Kürettage wegen Fluor. Umschläge und Vaginalspülungen. Seit 6 Wochen klagte Patientin über starkes Brennen im Leib und über Kreuzschmerzen.

Untersuchungsbefund:

Uterus in Retroflexionsstellung fixiert. Adnexe ohne tastbare Veränderungen. Differ.-Diagnose zwischen Gastroenteritis acuta und Pelviperitonitis gonorrhoica inflammata.

Nach einer klinischen Untersuchung starke Beschwerden, sodaß eine Operation indiciert erscheint.

Operation:

22. 7. 05. Narkose: Morph. Skop. Aether und Chloroform. Salpingectomia duplex und Appendectomie.

Bei Eröffnung der Bauchhöhle nach suprasymphysärem Querschnitt zeigt sich der Uterus hinten im Douglas stark durch Verklebungen adhaerent, die Tuben zeigen ganz frische, entzündliche Veränderungen. Die Adhäsionen werden gelöst, beiderseits die Tuben und der processus vermiformis exstirpiert. Patientin ist post operationem beschwerdefrei.

7. 2. 06. Plötzlich starke Molimina. Eine Genitaluntersuchung ist wegen lebhafter Beschwerden nicht möglich. Therapie: Bettruhe, Eisblasen, Diät. Abdomen ist stark diffus druckempfindlich. In den nächsten Tagen schleimig-gallertiges Erbrechen mit Kot in reichlicher Menge, Puls 120.

Klinische Diagnose: Ileus.

Operation:

12. 2. Lösung von Adhäsionen, Darmresection. Antiperistaltische Dünndarmenteroanastomose.

Narkose: Morph: Skop. Lachgas. Dauer: 1 Stunde 27 Min.

Schnitt in der Medianlinie. Das an die Bauchwand verwachsene Netz wird frei präpariert. Dünndarmschlingen sind stark injiziert und gebläht, 15 cm vom Coecum ist der Dünndarm abgeknickt durch einen Strang des lateralen Mesenteriums, dadurch sind 80 cm Dünndarm ausgeschaltet. Die Schnürfurche ist total anämisch. Der zuführende Schenkel wird mit der Atuminschen Klemme abgeklemmt, dabei reißt die Serosa ein. Tabakbeutelnaht. Seit zu Seit-Anastomose. Versenkung der eventrierten Darmschlingen. Spülungen mit Kochsalz, Schluß des Peritoneums.

Makroskopischer Befund:

20 cm langes Stück Ileum, 10 cm stark gebläht und matt gerötet, dann folgt ein 3 mm breiter, nekrotischer, das Darmlumen verschließender Ring. Der untere Abschnitt ist kollabiert. Status post operationem: abdomen weich, Puls 140. Kampfer, Flatus gehen ab. Plötzlich Facies hippocratica. Erbrechen kotiger Massen. 14. 2. Apathie. Exitus.

5) Emilie I. 24 Jahre.

Anamnese:

Vor 6 Jahren litt Patientin an Unterleibsentzündung die behandelt wurde mit Vaginalspülungen. Sehr starke Dolores intra coitum.

Untersuchungsbefund:

In Narkose: retrovertierter flectierter Uterus; der sich nur mit der Rectumwand emporheben läßt; linke Tube am hinteren Ende ein Stück schlank zu fühlen, geht dann in einen hühnereigroßen Tumor über, der sich nicht emporheben läßt. Rechte Tube ist am Uterus schlank, rechtes Ovarium ist in einen hühnereigroßen Tumor mit höckriger Oberfläche verwandelt, der etwas beweglich ist.

Klinische Diagnose:

Pelviperitonitis chronica adhäsiva (alte Gonorrhoe).

Operation:

27. 10. 04. Salpingooophorectomia sinistra; resectio processus vermiformis. Intraperitoneale Ligament Verkürzung durch suprasymphysären Querschnitt. Dauer: 1 Stunde, 4 Minuten. Narkose: Beckenhochlagerung.

Der Fundus uteri wird mit einer Catgutnaht gefaßt und vorgezogen. Es zeigt sich rechts eine kleine hühnereigroße Schwellung. Die linke Tube zieht steil nach dem Douglas zu; auf der linken Seite sieht man eine hühnereigroße Schwellung, die der hinteren Platte des lig. lat. breit aufsitzt. Einige Appendices werden teils stumpf, teils mit der Schere gelöst. Der mediale Teil der Schwellung ist breit mit der Uteruswand verwachsen und wird mit der Schere durchschnitten. Der Versuch stumpf weiter zu kommen mißlingt. Es wird deshalb mit der Schere die Schwellung an der hinteren seitlichen Uteruswand zerschnitten. Die Adnexschwellung wird am Uterus durchschnitten, das Rectum fällt unverletzt zurück. Der Tumor läßt sich jetzt vorziehen. Das Ovarium dextr. wird von der hinteren Platte des lig. lat., mit der es fest verwachsen ist, abgeschnitten. Horizontale Lage. Umstechung des linken Infundibulpelvicum und Unterbindung, Abschneiden der linken Tube. Das lig. dextr. rot. wird in eine Schlinge gefaßt und der Vorderfläche des Uterus angenäht. Resectio proc. verm. Schluß des Peritoneums, der Recti, der Fascie, der Haut durch fortlaufende Catgutnaht.

Makroskopischer Befund des Präparates.

Tube griffeldick auf eine Strecke von 5 cm; dann schlägt sie sich im Bogen um den kastaniengroßen Eierstock herum, mit dem sie an ihrem abdominalen Teile breit verschmolzen ist, sodaß vom Trichter nichts mehr zu unterscheiden ist. Die Oberfläche des Tumors ist glatt, teilweise mit Membranenresten bedeckt. Appendix ohne besonderen Befund.

Verlauf post operationem. Patientin bekommt Morph. Injektion. Puls gut, Flatus gehen ab.

29. 10. Erbrechen, Leib aufgetrieben, Puls gut, Flatus gehen ab.

30. 10. Starke Schmerzanfälle, Leib sehr stark aufgetrieben. Man fühlt einige Darmschlingen durch, die aber keine Peristaltik erkennen lassen. Suspicium auf Ileus, Peritonitis. Relaparotomie in der alten Narbe. Darmschlingen gerötet, fibrinös bedeckt. In der Bauchhöhle trübe, eitrige Flüssigkeit. Es wird ein an. praet. angelegt.

31. 10. Patientin ist sehr schwach. Exitus.

6) Marie Sch. 36 Jahre.

Anamnese:

Vor 2 Jahren starke Schmerzen auf beiden Seiten des Leibes. Therapie: Eisbeutel. Nach 4 Wochen Heilung; nach 14 Tagen Recidiv. Seit einigen Tagen erneute heftige Schmerzen. Starke Blutungen, kolikartige Schmerzen.

Klinische Diagnose:

Pelviperitonitis chron. adhäsiva ex appendicitite (alte Gonorrhoe).

Operation:

24. 1. 10. Salpingooophorectomia dextra. Salpingectomia sin. Appendectomia. Lösung von Adhäsionen.

Narkose: Morph. Skop. Stov. Chloroform, Aether. Dauer: 34 Minuten.

Saprasymphysärer Querschnitt. Uterus breit hinten fixiert, rechts und links Ovarium verwachsen. Verwachsung zwischen linken Ovariun und Uterus werden scharf gelöst. Rechtes Ovarium enthält mehrere Cysten mit klarem Inhalt, die teils platzen. Rechtes Ovarium ist walnußgroß; Tube rechts verschlossen. Die Verwachsungen des rechten Ovariums werden teils scharf, teils stumpf durchtrennt. Tube wird links vom Ovarium abpräpariert und die Tube exstirpiert. Deckung der Verwachsungsstelle und des Mesosalpinxstumpfes durch An-

einanderlegen am Uterus und lig. rot. Unterstechung des rechten lig. pelvicum. Unterstechung des lig. lat., der rechten Tuben und Ovarien; seröse Bedeckung wie links. Die Appendix wird exstirpiert. Hautnaht: Catgutknopflochnähte, Zwischennähte.

Am 3. Tag post operationem aufgetriebener harter Leib, es gehen nur wenige Flatus auf Einlauf ab. Brechen.

Am 4. Tag post operationem keine Flatus, ständiger Brechreiz. Es wird ein an. praet. angelegt.

In den folgenden Tagen erfolgt ab und zu Stuhl aus der Analöffnung.

Am 9. Tag post operationem exitus letalis wegen Perit. oder Ileus. Sektion verweigert.

Bericht des Pathologischen Instituts:
aufgrund des histol. Bildes war der Verdacht Tubargravidität, in Ausheilung begriffen. Auch in den weiteren Präparaten zeigte sich stark verdickte Wandung mit unregelmäßiger Faltenbildung. Die Falten sind teils erhalten, teils geschwunden. Die Ätiologie dieser Veränderung ist nicht mit Sicherheit festzustellen.

7) Paula L. 22. Jahre.

Status
in der Krankheitsgeschichte nicht angegeben.

Klinische Diagnose:
Cystis parovarii dextri; Genital-Tuberkulose.

Operation:
31. 3. 08. Exstirpation einer rechtsseitigen Parovarialcyste. Dauer 1 Stunde, 15 Min.

Narkose: Lumbalan. Morph. Skop. Stov.

Eröffnung des Peritoneums. Nach Eröffnung des Peritoneums zeigt sich rechts vom Uterus eine blaugrüne, durchscheinende Cyste, von Straußeneigröße, die inzidiert wird, worauf sich eine Menge seröser, klarer, gelblicher Cystenflüßigkeit entleert. Der Uterus wird an einem Faden vorgezogen. In der einkammrig eröffneten Cyste liegt in der medialen Wand das etwa walnußgroße Ovarium. In der Umgebung der Cyste im hinteren Douglas zeigen sich beim Versuch die Cyste loszulösen, käsige Massen. Solche käsige Massen entleeren sich ebenfalls aus der rechten Tube, die am Uterus

umstochen und abgebunden wird. Die Cyste ist intraligamentär entwickelt und wird aus den Blättern der Lig. lat. ausgeschält, dann mit Ovarium und Tube abgetragen. Die eröffneten Blätter der Lig. lat. werden dann geschlossen und die Uterusstümpfe teils mit Blasenperitoneum, teils mit Douglasperitoneum überkleidet. Von der linken Tube, die ebenfalls käsige Maßen enthält, wird ein etwa 1 cm langes Stück reseziert. Seröse Übernähung der Wunden. Schluß des Peritoneums durch Catgutnaht. Hautnaht: kurzlaufende Catgutknopflochnaht. Die Wunde verheilt glatt, Patientin wird noch geröntgt. Berichte des weiteren Verlaufes nicht angegeben.

Operation:

25. 5. 08. Darmresektion. Dauer: 55 Min.

Narkose: Lumbalan. Stov. Durchtrennung der sulzig verdickten Bauchdecken. Die sulzige Durchtränkung ist so stark, daß überall aus den geöffneten Gewebespalten Flüssigkeit ausquillt. Im unteren linken Wundwinkel liegt eine mißfarbene Darmschlinge, adhärent an der vorderen Bauchdecke, von alten fibrinösen Belägen bedeckt. Beim Nachgehen dieser Schlinge findet sich, daß sie durch doppelte Drehung und Knickung von ihrem Mensenterium abgeknickt ist; beiderseits deutliche Schnürfurche. Nach Hervorholen der gesamten brandig aussehenden Dnrmschlinge, wird sie am vorderen Mensenterium von der Radixmesenterii abgetragen nach beiderseitiger Abklemmung durch Darmklemmen. Die distale Abklemmung führt in eine Partie des Ileums, die mehrfach und breit untereinander und mit der Darmwand verwachsen ist, aber zunächst stumpf gelöst werden kann. Nach Unterstechung des Mensenteriolums wird der zuführende Schenkel im oberen Wundwinkel eingenäht. Die Bauchhöhle war mit blutig, seröser, stark übelriechender Flüßigkeit angefüllt. Das brandige Darmstück besonders stark. Das obere Darmstück wird ebenfalls angenäht. Schluß der nach oben und unten geöffneten Peritoncalhöhle. Beim Abnehmen der oberen Klemme strömen im Strahl flüssige Fäces vor, sodaß das nicht abgeschlossene Peritonealwundgebiet davon überströmt wird. Es wird infolgedessen noch einmal im oberen Wundbereich geöffnet und festgestellt, daß Darminhalt in größeren Mengen nicht eingedrungen ist. Die Wundhöhle wird aufs Neue an dieser Stelle geschlossen. Der abführende Schenkel wird geöffnet, die Darmwundränder werden nach außen angenäht. Der äußere Darmwundrand wird an die

Fascie angenäht, sodaß die nach außen gekrempelten, aneinander gelegten Darmlumina den mittleren Rand der Wunde einnehmen. Schluß der Fascie oben und unten, die Haut ist infolge der Röntgenwirkung überall ekcematös verändert.
5. 6. 08. Exitus.

Bericht des Pathologischen Instituts:
Sektionsbefund: durch Blut und Kot verunreinigte, klaffende Bauchwunde mit operativ fixierter offner Dünndarmschlinge (ca. 40 cm vom Coecum). Randnekrose und Dehiscenz der Rectusfasciennaht im unteren Wundbezirk. Im oberen Wundabschnitt gute, im unteren leicht lösliche Verklebungen mit den zum Teil in der Wunde sichtbaren Darmschlingen. Circumskripte Peritonitis von der unteren Wundhälfte ins kleine Becken sich erstreckend, faeculent blutiger Inhalt der peritonitischen Höhle. Guter Abschluß derselben nach obenhin durch breite Verklebungen der Dünndarmschlingen Feste fibröse Fixation und rinkliche Knickung einer solchen an der Uterushinterfläche. Fibröse Verwachsungen zwischen Zwerchfell, Leber und Milz. Frische Tuberculose der Schleimhaut des cavum uteri. Tuberculöse Narbe in der rechten Lungenspitze, bindegewebige Fixation derselben. Auffallende Blässe aller Organe.

Mikroskopischer Befund:
Tuberculöses und nekrotisch gewordenes Granulationsgewebe auf der Serosa der Darmschlingen im Becken Beginnende Tuberculose der Uterusschleimhaut, Erweiterung der Glomeruluskapseln und Leukocyteninfiltrate in Mark und Rinde der Niere, wahrscheinlich hydronephotisch. Unter der Glissonschen Kapsel der Leber kleinzellige Infiltrate.

8) Hermine L. 36 Jahre.

Untersuchungsbefund:
Patientin ist dreimal wegen Beschwerden im Abdomen operiert jedoch ohne sicheren Erfolg. In der Medianlinie vom

Nabel aufwärts sieht man eine $2^1/_2$ cm lange feste Narbe, die von 2 Laparotomieen herrührt. Am linken seitlichen Rectusrand eine $2—5^1/_2$ cm lange, ebenfalls feste Narbe. Die Palpation gibt nirgends eine lokalisierte Empfindlichkeit, keine Resistenzen. Uterus dextroponiert, anteflectiert, anscheinend hinten fixiert. Untersuchung sehr empfindlich. Da Patientin über starken Druck im Abdomen und über heftige Schmerzen, die vom Magen nach der Leber hinüberziehen, klagt und Fango-Packungen sowie elektrische und kohlensaure Bäder keine Linderung bringen, wird am 8. 1. 07 die Operation gemacht.

Operation:

Lösung von Adhäsionen, Enteroanastomose. Operateur: Krönig.

Narkose: Lnmbalan. Morph. Skop. Stov. Dauer: 57 Min.

Längsschnitt in der alten Narbe. Es zeigt sich, daß Verwachsungen der Intestina mit dem Peritoneum in ziemlich ausgedehnter Weise bestehen, und zwar zunächst in der alten Laparot.-Narbe teils zarter teils fester Art. Insbesondere ist der untere Rand des linken Leberlappens an einer circum-scripten Stelle außerordentlich innig mit dem Peritoneum parietale verwachsen, ebenso mit dem Dünndarm. Auch finden sich Adhäsionen des Darmes mit dem parietalen Peritoneum, ebenso der Gallenblase mit ihrer Nachbarschaft. Der Magen und speziell der Pylorus ist frei, aber an der großen Kurvatur sieht man zahlreiche, strahlige, weißliche Narben. Fixation einer Dünndarmschlinge in die große Kurvatur des Magens im Sinne der Peristaltik. Vernähung der Serosa durch fortlaufende Peritonealnaht; neben dieser Naht wird sowohl das Lumen des Magens als des Darmes eröffnet. Die beiderseitige Mucosa wird miteinander vernäht und so zirkuläre Vereinigung der beiden Öffnungen erreicht. Die zirkuläre Naht wird alsdann durch eine seröse Naht überdacht.

Es folgt jetzt die Enteroanastomose.

Fixation zweier Jejunumschlingen nahe dem Peritonealansatz aneinander, nachdem die größeren sichtbaren Gefäße nahe dem Übergang auf den Darm abgebunden sind. Zunächst fortlaufende Fixation des Peritoneums. Daneben beiderseits Einschneiden auf die Darmlumina, wobei es trotz der Unterbindungen etwas blutet. Vereinigung der beiden Lumina wie oben. Etagenweise Vereinigung der Bauchwunde. Patientin übersteht den Eingriff gut und wird mit mäßiger Druckempfindlichkeit im Abdomen entlassen.

Seit der Operation konnte Patientin wieder gut arbeiten. Im November 1907 fühlte sich Patientin weniger wohl, bekam Schmerzen im Unterleib, litt viel an Aufstoßen, Brechreiz, Schmerzen in der Magengegend. Am 25. 1. 08 kommt Patientin in sehr desolatem Zustande in die Klinik. Die Schmerzen im Leib sind sehr stark. Patientin kann infolge des fortwährenden Brechreizes keine Nahrung zu sich nehmen. Trotz Ordination von Tinct. valerian., Magenspülungen und Bädern magert Patientin beständig ab.

Klinische Diagnose:

Hysteria gravis. Als Status post operationem: Retroversio uteri.

Operation:

22. 2. 08. Jejunostomie nach Witzel. Enteroanastomose.

Narkose: Lumbalan. Morph. Skop. Stov. Dauer 42 Min.

Schnitt in der alten Mediannarbe. Das Netz ist in der Gegend des Schnittes zipfelförmig dem Peritoneum adhärent. Man sieht die alte Gastroenterostomie- und Enteroanastomose-Öffnung, die sich beide als durchgängig erweisen. Die Magenöffnung ist nur etwas verkleinert. Dann wird in dem vom Magen abführenden Jejunumschenkel an einer erbsengroßen Stelle ein Nélaton-Katheter mit seiner Spitze distalwärts gerichtet eingeführt und nach der Art der Witzelschen Gastrostomie durch Serosa eine Strecke weit übernäht. Dann wird das Peritoneum mit der Fascie in den oberen Teilen der Wunde geschlossen. In dem unteren Wundwinkel wird der Darm an das eingelegte Rohr herum fixiert. Schluß der Haut durch Catgutknopfnähte. Nach der Operation bessert sich der Zustand der Patientin, und das Gewicht nimmt um 5 Pfund zu.

Operation:

16. 4. 08. Enteroanastomose.

Narkose: Morph. Skop. Stov. Dauer 60 Min. An der vorderen Bauchwand sind Netz und Darm adhärent. Gleich zu Anfang wird die durch Enteroanastomose gekennzeichnete Partie hervorgelagert. Nachdem der adhärente Darm eventriert und abgesucht ist, wird eine Enteroanastomose hergestellt, wobei es sich zeigt, daß bei der früher angelegten Gastroenteroanastomose ein Circulus vitiosus besteht, sodaß die Galle immer in den Magen läuft. Nach der Operation besteht das gallige Erbrechen fort.

23. 4. 08. Venenthrombose des linken Beines. Patientin magert immer mehr ab.
19. 5. Exitus.
Section verweigert.

9) Marie S. 53 Jahre.

Anamnese:

Der Patientin wurde im Januar 05 der Uterus myomatosus exstirpiert. Das Befinden war immer leidlich gut; seit 3 Wochen Anfälle von intensiven kolikartigen Darmschmerzen. Aufstoßen und Erbrechen. Vom Scheidengewölbe aus läßt sich ein intraabdomineller Tumor sehr gut bimanuell abtasten. Nach seiner geringen Verschieblichkeit zu urteilen, ist er an die Bauchwand durch breite Adhäsionen fixiert. Abgrenzung nach dem Tumor sehr gering, es bestehen eventuell Verwachsungen mit den Darmschlingen. Da die Diagnose für chronischen Ileus gesichert ist, wird die Operation gemacht.

Operation:

10. 7. 06. Narkose: Morph. Skop. Stov. Dauer 1 Stunde 34 Min.

Längsschnitt in der Medianlinie. Nach Eröffnung der Bauchhöhle zeigt sich die Vorderfläche des Peritoneums an zahlreichen Stellen mit den Darmschlingen verwachsen. Die Verwachsungen werden sehr vorsichtig und langsam mit der Schere gelöst. Beim Loslösen der Darmschlingen, die auf der linken Seite infolge starker Verwachsungen zu einem zusammenhängenden Convolut vereinigt sind, reißt eine Darmschlinge des Dünndarms ein, es entleert sich dünnflüssiger Stuhl über das Operationsfeld, das sofort abgetupft wird. Nachdem die verwachsenen Darmschlingen weiter gelöst und hierbei an einer Stelle einige Tropfen eingedrückten, gelben Eiters entleert sind, wird zunächst eine ca. 5 cm lange ihrer Serosa beraubte Stelle des Dünndarms übernäht und dann ein ca. 60 cm langes Stück des gerissenen Dünndarms abgeklemmt. Beim Abtragen des Mesenteriums wird der Darm dicht an der Stelle, die wurstförmig durch einen im Innern befindlichen zusammengerollten Tupfer aufgetrieben ist, vollständig abgetragen. Mit der Kniehebelklemme wird der abführende Dünndarmschenkel zugeklemmt, nach beiden Seiten mit Seide zugebunden und nochmals mit einer Seidenligatur gesichert. Das Gleiche geschieht mit dem zuführenden Schenkel. Dann wird jederseits der Darmstumpf versenkt durch sero-seröse Seidenknopfnähte und

schließlich isoperistaltiert in üblicher Weise eine Enteroanastomose angelegt. Die blinden Enden der beiden Darmschenkel werden je noch mit einer Seidenknopfnaht isoperistaltisch mit dem Darm vereinigt. Peritoneum, Fascie, Haut. Catgutknopfnähte.

Makroskopischer Befund des Präparates:

60 cm langes, zum Teil eingerissenes Dünndarmstück, an einer Stelle eine Striktur, zahlreiche Verwachsungen. Dahinter eine zylindrische Auszackung. Außerdem ein Lumen, das an der betreffenden Stelle keine Veränderung zeigt, ein Tupfer.

Status post operationem:

Erbrechen fortwährend. Am nächsten Tage Erscheinung allgemeiner Sepsis, dabei Euphorie, Kochsalzinfusion.

Exitus unter Erscheinungen des Lufthungers.

10) Marie Sch. 52 Jahre.

Anamnese:

Patientin hat vor 7 Jahren eine Kropfoperation und vor 6 Jahren eine Uterusexstirpation mit den Adnexen in der Freiburger Frauenklinik durchgemacht wegen Portio-cervix-Ca.

Bis zum Frühjahr 1909 fühlte sich die Patientin wohl, bekam ohne erkennbaren Grund plötzlich Schmerzen im Leib, Gefühl von Vollsein und Druck im Becken. Allmählich wurde sie obstipiert. Die Defaecation machte große Beschwerden. In der letzten Zeit bestanden Blutungen aus der Scheide. In der Klinik mehrten sich die Beschwerden der Obstipation.

1. 11. 09. Aufgetriebener Leib, Ausräumung des Rectums, Flatus gehen ab.

5. 11. 09. Leib sehr aufgetrieben, Rectum leer. Starke Peristaltik der Därme. Das Rectum ist am Tumor vorbei nicht mehr durchgängig.

Operation:

6. 11. 09. Colostomia sin. Kocherscher Schnitt.

Narkose: Chloroform. Aether. Dauer: $^3/_4$ Stunde.

Es wird eine geblähte Dünndarmschlinge hervorgeholt, die etwas injiziert ist, sie wird aber wieder zurückgeschoben. Vorholen des Colon descendens. Fixation an das Peritoneum durch Seidennähte. Eröffnung des Darmes, gelbe Kotmassen, Abgang von Flatus. Fixation an die Haut durch Seidenknopfnähte.

Status post operationem:

Regelmässiger Abgang von Stuhl durch den anus praeternaturalis. Fortdauernde Abnahme der Kräfte.
25. 11. 09. Exitus letalis.

Bericht des Pathologischen Instituts:

Anat. Diagnose:

Ca. (Recidiv eines Uterusca.) Übergreifen auf die Blase und einige Schleifen des Dick- und Dünndarms. Künstlicher an. praet. Vesico-Vaginalfistel. Ascendierende Pyelonephritis — links; hydronephrotische Schrumpfniere — rechts, Verfettung der Leber, recurrierende Endocarditis der Mitralklappen, Lungenemphysem, fibrinöse Pleuritis; allgemeine Arteriosclerose geringen Grades.

Mikroskopischer Befund:

Das Ca. ist ein typischer Portiokrebs (weicher Plattenepithelkrebs).

In der linken Niere pyelonephritische Prozesse. Die rechte Niere bietet das Bild der hydronephrotischen Schrumpfung ohne eitrige Prozesse. Das Ca. erweist sich auch mikrosk. auf die Dickdarmwand übergreifend. Leber: Fettleber.

11) Agnes St. 46 Jahre.

Pathognomonische Anamnese: für Ca. uteri.

Operation:

7. 7. 06. Exstirpation uteri totalis sine adnexis mit Spaltung nach Doederlein, doppelseit. Scheidendarminzision. Dauer: 60 Minuten.

Narkose: Lumbalan. Morph. Skop. Stov. Exstirpatio uteri nach Doederlein.

Untersuchungsbefund:

Der Uterus ist kleinhühnereigroß. Cavum uteri ausgefüllt von einer walnußgroßen Schleimhautwucherung welche von der Vorderwand ausgeht und an der Oberfläche nekrotisch zerfallen ist. In den Tagen nach der Operation häufig Erbrechen, keine Flatus, Abdomen aufgetrieben.

11. 8. 06. Reichlich faeculentes Erbrechen, Rapider Verfall des Pulses. Schwerer Kollaps. Puls weich, jagend.

Operation: Enterostomie.

11. 8. 06. In Novocain-Rückenmarksanaesthesie werden auf beiden Seiten in typ. Weise zwei geblähte Darmschlingen eingenäht; nach Eröffnung fließen große Mengen flüssigen, stinkenden Darminhalts ab. Puls post operationem 120, gut fühlbar, Euphorie, Erbrechen sistiert. Zustand bessert sich in den nächsten Tagen.

18. 8. 06. Status idem. Stuhlgang geht per anum ab. Stuhlgang geht in den nächsten Tagen reichlich per Rectum ab, dabei reichliche Sekretion aus der linken stark arrodierten Fistelöffnung, während die Fistel völlig trocken liegt. Puls gut. Die Wundränder werden geätzt, Zinkpastenverband; Kot geht per Rectum ab.

25. 10. 06. Verschluss der Enterostomie.

Narkose: Morph. Skop. Aether. Chloroform. Dauer 38 Minuten.

Rechts wird die Fistel $^1/_2$ cm vom Rande umschnitten, dann wird ringsherum das Peritoneum eröffnet; das Coecum wird hervorgezogen, die Fistel durch fortlaufende Seidennaht vernäht. Darauf Verschluss des Peritoneums. Links wird das Granulationsgewebe in der Ausdehnung von $^3/_4$ cm umschnitten, die Fascie wird mit der Fistel vernäht.

31. 10. Die rechte Kotfistel ist völlig geschlossen, links besteht noch eine ca. stecknadelkopfgroße Kotfistel.

6. 11. Verschluß der Fistel. Enteroanastomose. Lumbalan. Morph. Skop. Stov. Dauer 39 Minuten.

Umschneidung der Fistel, Freipräparieren der Fascie, der Muskulatur und des Peritoneums. Dann wird das Darmlumen in der Längsrichtung durch Serosa, Muskularis und Mukosa genäht, das Darmlumen geschlossen und die Naht durch sero-seröse Nähte überdeckt. Der Darm wird dann weiter hervorgezogen, die Serosa von 2 benachbarten Darmschlingen in der Längsrichtung genäht. Dann wird parallel zur sero-serösen Naht jederseits der Darm eröffnet. Mukosa wird mit Mukosa vernäht und eingekrempelt. Dann wird über diese Naht nochmals eine sero-seröse Naht gelegt. Allgemeinbefinden post operationem sehr gut.

24. 11. 06 Kotfistel und Laparotomiewunde fest verheilt.

12) Josephine G. 56 Jahre.

Anamnese:

Seit Mai 1908 leidet Patientin an beständigem, blutigen Ausfluss, von üblem Geruch. Wegen rascher Abnahme der Kräfte sucht Patientin die Klinik auf.

11. 11. 06. Probe-Abrasio.

Mikroskopischer Befund:

Adenocarc. corperis.

Operation: Exstirpatio uteri sine adnexis.

24. 11. 08. Narkose: Lumbalan. Morph. Skop. Stov.

Am Abend nach der Operation beginnt Patientin zu brechen. Kein Fieber, Puls 90. Patientin sieht sehr matt und verfallen aus.

25. 11. 08. Temperatur 38,7. Puls 140, Patientin bricht den ganzen Tag. Zunge trocken. Verfallenes Aussehen. Leib gespannt, sehr druckempfindlich.

26. 11. Flatus gehen spontan und auf Einlaufe ab.

27. 11. Anlegung zweier anus praeternaturales in Lokalan. (2% Novokain) im Ileum und oberen Teil des Jejunum. In der Bauchhöhle findet sich trübe, gelbe Flüssigkeit. Leib war weicher geworden, doch zunehmende Verschlechterung. Puls kaum fühlbar, Temperatur fällt ab auf 36,8.

28. 11. Erbrechen. Exitus.

Bericht des Pathologischen Instituts:

Frische, fibrinöse Peritonitis. Peritoneale Resectionswunde nach Exstirpatio uteri. Nekrotisierende Entzündung der Scheide. Zweifache Enterostomiewunde; parenchymatöse Trübung der Niere und der Leber. Leichte Atherosclerose der Bauchaorta. Keine Thrombosen, keine Metastasen. Abscessbildung im rechten Occipital- und rechten Kleinhirnlappen.

13) Kunigunde O. 48 Jahre.

Anamnese:

Seit März 1909 bemerkt Patientin bei den Menses Abgang von festem Blutgerinsel. Die Regel trat in der letzten Zeit statt alle 3 Wochen alle 14 Tage auf. Seit Juli trat ein gelblicher rot untermischter Ausfluß auf, ferner starke Schmerzen im Unterleib. Appetit und Kräftezustand ließen nach.

Untersuchungsbefund:

Uterus: Konsistenz hart, die Adnexe sind nicht deutlich zu fühlen, weil die Frau starke Schmerzen hat und die Bauchpresse anstrengt. Links Parametrium frei; rechts etwas resistent und schmerzhaft. Schleimhaut verschieblich.

Klinische Diagnose:

Ca. portionis et cervicis.

Operation:

9. 10. 09. Wertheimsche Operation.

Narkose: Novocain. Chloraethyl, Äther, Chloroform. Dauer: 1 Stunde.

12. 10. Verlauf seit der Operation leidlich gut, seit heute aufgetriebener Leib, Schmerzhaftigkeit, Singultus.

Operation:

12. 10. 09. Gastrostomie. An. praeter.

Narkose: Chloroform, Äther. Dauer: 75 Min.

Extramedianer Längsschnitt. Naht eines Stückes des Magens ins Peritoneum. Im unteren Wundwinkel wird das Peritoneum wieder durch Seidenknopfnaht vereinigt. Eröffnung des Magens. Im Magen ein kotähnlicher dunkler Inhalt. Vereinigung der Magenwand mit der Haut. Magen wird mit der Haut umsäumt. Colostomieschnitt nach Kocher. Naht des Darmes ans Peritoneum. Eröffnung des Darmes. Aus demselben entleeren sich reichliche Mengen Luft. Umsäumung des Darmes mit Haut.

13. 10. 09. Zunehmender Verfall. Leib eingefallen, weich. Kotabgang durch den anus.

16. 10. 09. Exitus letalis.

Bericht des Pathologischen Instituts:

Auf einem Frontalschnitt durch den ganzen Uterus sieht man, daß die Geschwulst, welche die ganze Cervix infiltriert im Isthmusgebiet halt macht. Das Corpus ist makroskopisch frei. Mikroskopisch handelt es sich um ein typisches alveolär angeordnetes Cervixcarc.

14) Luise L. 42 Jahre.

Anamnese:

Leidet seit 5 Wochen an Blutungen, die zwar schwach

sind sistieren, oder wenigstens nur stundenweise. Patientin fühlt sich schwach und benommen.
Anamnese sonst negativ.

Klinische Diagnose:
Metro-endometritis chron.

Operation:
23. 2. 09. Exstirpatio uteri totius sine adnexis per lap. Appendectomie.

Narkose: Morph. Skop. Stov. Dauer: 75 Min.

Uterus klein, Adnexe beiderseits frei, isolierte Umstechung der beiderseitigen Adnexe. Loslösung des Blasenperitoneums; Umstechung der rechten wie der linken arteria uterina. Spaltung der vorderen Cervixwand, Loslösung der Cervix aus ihren Verbindungen mit der Scheidenwand. Uterus wird ganz exstirpiert. Umsäumung der Scheidenwand mit Peritoneum. Schluß der lig. lat. mit Seidennähten. Vereinigung der vorderen und hinteren Scheidenwand. Scheide wird völlig geschlossen. Appendectomie. Schluß des Peritoneums.
29. 10. Seit 4 Tagen kein Stuhl und keine Flatus. Plötzlich auftretendes Erbrechen. Starke Schmerzen im Leib. Singultus. Leib weich, wenig aufgetrieben. Schwache Peristaltik in den linken oberen Partieen. Links unten leichte Druckempfindlichkeit. Rectum leer. Auf Einlauf Abgang von Winden und einigen Bröckchen Kot. Daraufhin Besserung; keine Schmerzen mehr, kein Aufstoßen. Peristaltik noch vorhanden. Heiße Tücher auf den Leib. Puls 102.
30. 10. 09. Gegen Morgen heftigere Schmerzen. Deutliche, sichtbare Peristaltik. Kein Abgang von Flatus.

Klinische Diagnose:
Ileus obturatorius.

Operation:
Resectio ilei gangraen. Enteroanastomose; an. praeter.

Narkose: Morph. Skop. Stov. Dauer 1 Stunde 33 Min.

Längsschnitt in der Mittellinie. Nach Eröffnung des Peritoneums zeigt sich, daß das Netz mit der alten Peritonealnarbe verwachsen ist. Es repräsentieren sich bläulich verfärbte, stark geblähte Dünndarmschlingen; in der Bauchhöhle blutig seröse Flüßigkeit. Die letzte Ileumschlinge vor der Bauhinschen Klappe ist handbreit durch bindegewebige Stränge, die vom rechten Adnexstumpf ausgehen, abgeschnitten. Das abgeklemmte, hand-

breite Stück ist infiltriert, wird abgetrennt und reseciert. Infolge einer schlechten Darmklemme, die im entscheidenden Moment aufspringt, tritt etwas Kot in die Bauchhöhle. Die resecierten Darmenden werden durch Seidennähte vereinigt, nur die Stümpfe doppelt seroserös übernäht. Es wird eine Enteroanastomose zwischen den beiden Ileumschlingen hergestellt. Schluß des Peritoneums durch Catgutknopfnähte und Seidenknopfnähte. Darmschlinge wird am Peritoneum fixiert, weil periton. Erscheinungen schon vorhanden waren, und dann Kot in die Bauchhöhle getreten war. Es wird dann 3 cm links von der medialen Wunde ein an. praeter. angelegt, zudem die absteigende Dünndarmschlinge benutzt wird. Schluß des Peritoneums zum Teil gleich mit der Fascie durch Seidennähte. Schluß der Bauchhöhle durch Catgutknopflochnähte mit Zwischennähten. Nach der Operation verfällt Patientin schnell. Aus der an. praeter.-Öffnung entleeren sich reichliche Mengen Kot; Leib weich, wenig Druckempfindung, nicht aufgetrieben; Facies abdominalis.

31. 10. Exitus. letalis.

Bericht des Pathologischen Instituts:

Makroskopischer Befund: Die Darmschlinge zeigt beim aufschneiden vom Beginn der schon äußerlich sichtbaren Einschnürung ab ein missfarbenes, trockenes Aussehen der Schleimhaut, ähnlich einer Verschorfung. Die darunter liegende Darmwand ist schwarz-rot verfärbt.

Mikroskop. zeigt sich im Bereich der Abklemmung hochgradige Stase, haemorrhagische Infarzierung und nekrotisierende Entzündung der Schleimhaut.

Es wurden als Darmoperationen nach gynäkologischen Operationen nur solche gerechnet, wo eine Darmnaht ausgeführt wurde und nicht etwa wo nur Adhäsionen gelöst wurden. Weisen die Darmoperationen vor und im Verlauf gyn. Operationen quoad vitam ein relativ günstiges Ergebnis auf, so ergeben die chirurgischen Eingriffe am Tractus intestinalis nach gyn. Operationen einen relativ sehr hohen Prozentsatz von Mortalität.

Dieses sind jedoch nicht die Folgen der Operationen, sondern der allgemeinen schlechten Beschaffenheit der Patientinnen. Von den 14 operierten Fällen sind 10 zum Exitus gekommen, das ist gleich ein Prozentsatz von 66 $^{2}/_{3}$.

Fassen wir noch einmal die eben angeführten Krankengeschichten in Zahlen zusammen, so ergibt sich, daß im Anschluß an die gyn. Operation 3 Mal Ileus eintrat und ein anus praeternaturalis angelegt werden mußte: 5 Mal nach Totalexstirpation, 8 Mal nach Salpingectomieen. Einmal wurde ein anus praeternaturalis angelegt wegen Hereinwachsen eines Ovarialca. in den Tractus intestinalis. Eine Darmresection wurde ausgeführt im Anschluß an einen Volvulus, der eintratn ach Exstirpation einer rechtsseitigen Parovarialcyste. Eine Enteroanastomose und Jejunostomie wurde ausgeführt nach Lösung von Darmadhäsionen. Eine Colostomie war indiziert wegen Verschluß des Rectums durch einen Tumor.

Bei den 15 post-oper. gynäkologischen Operationen, wo ein chirurgischer Eingriff am Darm indiciert war, handelte es sich in der Freiburger Frauenklinik vornehmlich um die Erscheinung eines Ileus und der damit verbundenen Anlegung eines anus praeternaturalis. Seitdem Seibilav als erster auf die essentielle Darmlähmung, Ileus paralyticus, adynamische Darmlähmungen in den anales de gynékol. et obstrétique hingewiesen hat, ist bis heutzutage die Prognose bei dieser gefürchteten Erscheinung immer noch dubia ad malam vergens geblieben.

Der post-oper. Ileus ist selbst dann ein gefährliches Ereignis, wenn die Operation in ihrer technischen Ausführung völlig gelungen ist. Während der paralytische Ileus in unseren Fällen zweimal durch mechanische Schädigungen des Darmes, einmal durch Hysterie, dreimal durch beginnende Peritonitis hervorgerufen wurde, bietet der mechan. Ileus in seinen Erscheinungen: der Abklemmung

einer Darmschlinge, der Verengung des Darmlumens ein größeres Feld von klinischen Fällen.

Um einen bestehenden Sporen an der Fistelöffnung zum Gangräneszieren zu bringen ist in unseren Fällen 1 Mal der Kentotrieb von Mikulicz benutzt worden. Das Enterotom von Mikulicz ist niemals gebraucht worden. Bei dem einen Fall ist die Jejunostomie nach Witzel angewendet worden. Bei den Fällen, wo sich eine Darmresection notwendig machte, ist von den Methoden der Darmnaht sowohl die Vernähung des Darmes Seit zu Seit, wie End zu End Gebrauch gemacht worden. Die Ergebnisse der circulären wie der lateralen Anastomose waren gleich gut.

Wie bei der Darmnaht niemals der Knopf von Murphy oder Jaboulay angewendet wurde, so ist bei den beiden Gastroenterostomieen stets die Seidennaht in Anwendung gekommen und niemals der Knopf von Beule. In der Leipziger Klinik ist nur 4 Mal in den 2 Dezennien vom Murphy-Knopf Gebrauch gemacht worden; der Verlauf. post operationen war aber durchweg ungünstig. Es ist hier nicht der Platz weiter auf die Vorzüge der einzelnen Darmnahtmethoden einzugehen, deren Zahl wohl fast bis 100 gekommen ist.

Werfe ich einen Blick auf die vergleichende Literatur, so sind in unserem Fall, wo es sich um eine Enterostomie wegen Darmparese infolge lokaler Peritonitis nach einer Exstirpation des Uterus post partum handelte analoge Fälle von Lwow und Bröse beschrieben worden. In dem Falle Lwow zeigte sich 4 Wochen post partum die Symptome von Darmoklusion. Die Laparotomie ergab in dem Falle, daß eine Pseudomembran eine Darmschlinge an die vordere Bauchwand verband. Nach Durchtrennung der Pseudomembran wurde die incarcerierte Darmschlinge frei. König berichtet über einen sehr langen anhaltenden Enterospasmus der Flexur nach einer Myomectomia. Das Myom war intraligamentär

entwickelt. Bei seiner Ausschälung wurden größere Teile des Mesocolons der Flexur eingerissen, die teilweise reseciert werden mußten. Bei der secundären Operation war diese Partie spastisch kontrahiert; es wurde oberhalb im Quercolon ein anus praeternaturalis angelegt, nach einigen Wochen erst stellte sich die Darmpassage wieder her. Mit Rücksicht auf die 2 Fälle von Ileus wo es sich um Adnexerkrankungen handelte auf gonorrhoischer Basis, will ich zum Schluß dieses Kapitels noch einige Vergleiche bringen. In dem Frauenspital von Basel-Stadt wurden unter 32 laparotomierten Frauen 4 Mal die Darmnaht angewendet; 2 Mal eine Darmresection gemacht. 2 Patientinnen wurden mit Kotfisteln entlassen. Während des Wundverlaufes bei diesen 32 Fällen wurden 5 Mal Kotfisteln beobachtet.

In seiner Studie über die Erfahrungen bei der Behandlung eitriger Affectionen der Adnexe und des Beckenbindegewebes berichtet Jung über die Komplikationen der Kommunikation zwischen Tubeneitersack und Rectum. Aetiologisch handelt es sich 4 Mal um Tbc., 2 Mal um Puerperalfieber, 1 Mal war die Aetiologie unklar, 1 Mal bestand eine alte doppelte Kommunication nach dem Rectum und Abdomen bei schwerer Para- und Perimetritis. Auf die Wichtigkeit der Entzündungen des Tractus intestinalis spez. der Flexura sigmoidea und Infection der weiblichen Genitalien weist auch Poulain hin. Er weist darauf hin, daß die Übertragung der Bakterien von den Adnexen auf die Flexura sigmoidea vornehmlich durch peritoneale Adhäsionen stattfindet, wie umgekehrt auch Infektionen der Flexura sig. auf die Genitalorgane übergreifen können. Weil durch Adhäsionen zwischen einer Pyosalpinx und der Flexura sig. eine Infektion leichter hervorgerufen werden kann und Gelegenheit zu größern Noxen bietet, so erklärt er darauf hin das Vorherrschen linksseitiger Salpingitiden. Therapeutisch schlägt er bei allen Adnexentzündungen, besonders wenn

die Schmerzen links lokalisiert sind, warme Darmspülungen vor. Er kommt weiter zu dem Schluß, daß das konservative Verfahren immer erst zu versuchen sei, ehe man zu einer Adnexoperation schreitet.

Gesondert von den bisher besprochenen Operationen will ich zum Schluß noch die Darmoperationen anführen, die sich für den Gynäkologen notwendig machen, wenn es sich um eine Rectovaginal- bezw. Enterovaginalfistel handelt. Gemäß dem oben eingehaltenen Gedanken, mögen zuerst die an der Freiburger Frauenklinik ausgeführten Operationen skizziert werden, um daran die Technik dieser Operationen, die besonders in Frankreich viel Erfolge aufzuweisen hatten, kritisch zu untersuchen.

1) Sophie P. 46 Jahre.

Untersuchungsbefund:

Abdomen bis über Nabelhöhe ausgefüllt von einem höckrigen, derben Tumor, neben dem sich ein Uterus nicht differenzieren läßt. Portio gegen den Tumor verschieblich. Der Tumor liegt völlig außerhalb des kleinen Beckens, nur der hintere Douglas ist ausgefüllt von einem pflaumengroßen Knollen, der sich aus dem Douglas nicht herausheben läßt, und in seiner Beziehung zum Haupttumor nicht zu charakterisieren ist.

Klinische Diagnose:

Schwankt zwischen Myoma uteri und Cystoma uteri multilocularis sive Ca. ovarii. Exstirpatio uteri totius cum adnexis. Resection eines Teiles der hinteren Scheidenwand.

Operation:

13. 8. 07. Dauer: 2 Stunden, 50 Minuten.

Narkose: Morph. Skop. Stov.

Nach Exstirpation des Uterus und des Tumors wird das rechte Parametrium mit Umstechung versorgt, und das Blasenperitoneum mit der vorderen Scheidenwand vereinigt. Hierauf wird an die hintere Scheidenwand gegangen und eine Metastase im Douglas zu entfernen gesucht. Die Metastase sitzt zwischen Rectum und Vagina tief unten unter dem Boden des Douglas, sodaß dadurch die Herauslösung außerordentlich er-

schwert ist. Nach Entfernung der Metastasen wird die hintere Scheidenwand und das Wundbett zwischen Rectum und Scheide sorgfältig versorgt. Nun werden die Stümpfe peritonisiert und die vordere und hintere Scheidenwand mit einander vereinigt. Zum Schluß wird noch eine Ablösungsstelle der Flexura peritonisiert. Die letzte Revision ergibt absolute Bluttrockenheit.

Markroskopischer Befund:

Markrosk. Beschreibung des Präparats: Das Präparat besteht aus dem emueigroßen Ovarium, welches auf der Schnittfläche neben größtenteils markigen Particen vereinzelte cystische Hohlräume erkennen läßt. Der linke Adnextumor ist gänseeigroß und zeigt im Wesentlichen dieselbe Beschaffenheit. Uterus ohne besonderen Befund.

22. 8. 06. Abgang von Stuhl per Vaginam.

2. 9. 06. Allgemeinbefinden gut, Stuhl erfolgt immer noch zum größten Teil durch die Vagina; nach Einstellung des Speculums sieht man in der hinteren Scheidenwand dicht unterhalb der Narbe im Scheidengewebe die zehnpfennigstückgroße, mit Darmschleimhaut umsäumte Oeffnung, welche die Kommunikation zwischen Darm und Vagina bildet.

7. 9. 06. Aus der Vagina entleert sich immer noch etwas Kot, die Fistel hat sich verkleinert. Täglich Einlegen von öldurchtränkten Tampons.

8. 9. Allgemeinbefund gut. Bauchwunde verheilt. Hoch oben, dicht an der fest verheilten Scheidennarbe, wölbt sich in der Scheide ca. einpfennigstückgroß die Rectalschleimhaut vor. Ausspülung und Oeltampons werden weiter verordnet.

21) Cäcilie J. 38 Jahre.

Objektiver Untersuchungsbefund:

Vagina weit, rauh granuliert; mäßig starker Fluor, Portio in der Interspinallinie. Corpus hühnereigroß, anteflectiert, beweglich. Parametrium und Adnexe frei. Transversus kräftig, Levator rechts gut, links mäßig entwickelt. Es besteht ein Spalt für 3 Querfinger. Die klinische Diagnose schwankt zwischen Polapsus 2. Grades und Vaginalkatarrh einerseits und Cystitis andererseits.

Operation;

Kolporhaphia post. Levatornaht.

22. 5. 11. Narkose: Sacralan. Dauer: 26 Minuten.

Freilegung des Rectums bis zum Douglas. Freilegung des Transversus beiderseits. Eingehen in das Cavum ischiorectale, linker- und rechterseits. Freilegung des Rectums, bis der Sphincter erscheint. Seitliche Haltung des Transversus superf. und des Constrictor cunni. Vollständige Freilegung des Transversus rechterseits durch einen weiteren kleinen Schnitt. Stärkeres Zuziehen des Transversus superf. rechter- und linkerseits. Transversus ist beiderseits schlecht entwickelt. Durchtrennung des Transversus linkerseits. Verfolgung des jetzt freiliegenden Levators bis an die Beckenwand heran. Transversus wird linkerseits freigelegt und durchtrennt. Auch hier Abtrennung bis an die Beckenwand. Die Levatoren werden mit Catgutknopfnähten vereinigt. Vereinigung des Transversus. Naht der Transversusstümpfe unter Mitfassen der hinteren Scheidenwand. Ausschneiden des hinteren Lappens aus der hinteren Scheidenwand. Naht der hinteren Scheidenwand mit Catgutknopfnähten. Unten wird der Levator mitgefaßt und an die Scheide herangezogen. Naht des Transversus perineus superf. Bedeckung des Sphincter externus

Recidiv-Prognose:

Schlechter Transversus, guter Levator.

28. 5. 11. Patientin klagt über Hitze und starke Kopfschmerzen. Schmerzen am Darm, der etwas gerötet und ödematös ist.

30. 5. 11. Seit gestern Abend entleert sich Eiter und Stuhl aus der Vagina.

2. 6. 11. Man findet eine ca. linsengroße Fistel zwischen Scheide und Darm. Patientin wird aus der Klinik entlassen.

1. 8. 11. Wiederaufnahme der Patientin. Fistel für Bleistiftdicke durchgängig, leichter Fluor.

Operation:

23. 8. 11. Schluß einer Scheidendarmfistel. Lumbalan. Morph. Tropacocain, Chloroform, Äther. Spaltung des alten Dammes bis zur Fistel hin. Versuch die Fistel zu circumcidieren. Nachdem die Fistel nach allen Seiten hin freigelegt ist, wird sie mit Catgut vernäht. Die Naht des Darmes wird überdacht durch eine 2. Schicht.

Entlassungsbefund:

Am 13. 10. 11. Subjektives Befinden: Schmerzen im Leib links. Stuhl geht durch die Vagina ab. Beim Wasserlassen Brennen, Flatus gehen auch durch die Scheide.

Lokaler Befund:

Rectovaginalfistel.

3) Maria K. 46 Jahre.

Anamnese:

Patientin hat bei ihrem ersten Partus einen Dammriß gehabt, der genäht, aber nach ihrer Angabe nicht recht geheilt sei. Sie hat stets dünnflüssigen Stuhl gehabt, den sie besonders in Momenten des Affectes nicht hat halten können. Patientin litt unter Schmerzen und Drängen im Unterleib.

Untersuchungsbefund:

ergibt Dammriß 3. Grades, Fistula recto-vaginalis.

Operation:

14. 8. 09. Sphincternaht, Colpoperineoplastik.

Narkose: Morph. Skop. Stov. Dauer: 42 Min. Lostrennung des Rectums von der hinteren Scheidenwand, bis beide mobilisiert sind. Es werden dann die freiliegenden, seitlichen Levatorplatten durch Zwischennähte vereinigt. Scheide geschlossen. Sphincter vernäht. Es wird ein hoher, wulstiger Damm wieder hergestellt. Wundverlauf o. B. Stuhlgang normal.

1. Oktober: Es gehen Flatus durch die Vagina ab, direkt hinter dem Sphincter eine für eine feine Sonde durchgängige Fistel

Operation:

26. 1. 10. Exstirpation der Fistel. Lumbalan. Morph. Skop. Tropacocain. Dauer: 1 Stunde, 10 Min. Die Fistel läuft direkt hinter dem Sphincter. Freipräparieren des Mastdarms an dem Narbengewebe, so gut es eben geht, Freilegung der seitlichen Gewebe und der Levatoren. Bildung eines Dammes, Levatornaht. Heilung o. B.

Am 2 Tage post operationem: Flatus spontan.

Am 4. Tage gehen leichte Flatus durch die Scheide, kein Stuhl. Im Verlauf werden die Flatus aus der Scheide immer weniger. Man fühlt eine kleine Telle im Rectum von höchstens Linsengröße. Stuhl geht nicht durch, wird gehalten.

Entlassungsbefund:

keine Flatus durch die Scheide. Damm hoch und fest, 3 cm dick.

4) Genoveva K. 36 Jahre.

Anamnese:

Patientin hat 5 Partus hinter sich. Seit der letzten Geburt kann Patientin den Stuhl nicht mehr halten. Es geht auch Urin spontan ab.

Klinische Diagnose:

Scheidenrectumfistel.

Untersuchungsbefund:

Der Damm fehlt vollständig; der Sphincter ist erhalten und schließt gut. Hinter dem Sphincter externus ist eine für einen Federkiel durchgängige Rectovaginalfistel, durch die dünner Stuhl sich in die Scheide entleert.

Operation:

23. 3. 09. Radikaloperation der Rectovaginalfistel. Perineoplastik.

Narkose: Morph Skop. Tropacocain.

Spaltung des Dammes über der Fistel. Nach Loslösung des Rectums von der hinteren Scheidenwand wird ein neuer Damm hergestellt durch tiefgreifende Nähte. Dann wird der Sphincter externus. geschlossen. Schluß der Wunde an der hinteren Scheidenwand und Damm durch Seidenfäden.

7. 4. 09. Damm mittelhoch, fest und gut geheilt; Sphincterverschluß ideal.

5) Antonie J. 32 Jahre.

Anamnese:

14. 4. 08. Spontan-Geburt mit Dammriß; Defaecation per vaginam. Der Dammriß wurde genäht; Patientin behielt aber eine Fistel. Es bestehen starke Schmerzen bei harter Defaecation.

18. 4. Es bildet sich ein Rectumschleimhautprolaps, der trotz Reposition immer wieder vorfällt und allmählich necrotisch wird.

22. 4. Ausstoßung des Prolapses. Im Rectum fühlt man einen Jodcatgutfaden, der Faden wird durchtrennt und per Vaginam entfernt.

24. 4. An 3 Stellen der Vagina findet man kleine Fistelöffnungen, durch welche sich die Faeces entleeren.

Die Patientin kommt aus der Baseler Klinik. Prof. v. Herff teilt mit, daß Patientin gleichzeitig an Lues leide.

Untersuchungsbefund:

20. 5. Descensus vaginae; alte Scheidendammnarbe, die beiderseits bis in den anus geht. Fistel für eine Sonde nicht durchgängig, ca. 3 cm links über dem Introitus vaginae. Prolapsus recti ca. 1 cm; ca. 6 cm über dem Sphincter, dessen Passage sehr schmerzhaft ist, besteht eine Strictur, die kaum durchgängig ist, enorm schmerzhaft. Uterus normal.

Operation:

Durchtrennung der Rectumstrictur; Spaltung der Fistel. Narkose: Lumbalan. Skop. Morph. Dauer 18 Min. Nach Einkerbung des hinteren Sphincterrandes wird die Rectumscheidenwand bis zur Fistel durchgespalten. Es zeigt sich, daß der Strictur im Rectum eine auf Zug an der Strictur folgende narbige Einziehung der hinteren Vaginalwand entspricht.
9. 6. 08. Das Befinden der Patientin leidlich gut. Sie wird gebessert nach Haus entlassen, Wunde granulierend.

Wie das Resultat der operierten Enterovaginalfisteln sich darstellt, so ist prognostisch das Ergebnis der technischen Ausführung keineswegs durchaus günstig.

Von den 5 an hiesiger Klinik operierten Fällen sind nur 2 völlig geheilt, 2 sind mit Vagino-Stercoralfisteln entlassen, 1 Patientin gebessert. Jedenfalls ist quoad Prognose auch die Ätiologie im einzelnen Falle maßgebend. Während im Allgemeinen die Mastdarmscheidenfisteln, hervorgerufen durch Dammrisse 3. Grades, ebenso wie durch Druck und folg. exfoliative Gangrän und durch Manipulationen mit Instrumenten, insbesondere bei Colporrhaphia posterior bei Dammoperationen und Totalexstirpationen und Entfernung mit dem Rectum verwachsener Tumoren, ein günstigeres Ergebnis haben, haben im Gegensatz dazu die im Anschluß an Mastdarmrisse entstandenen Septumfisteln nach dem Urteil von Krönig gar keine Neigung zur Spontanheilung. Da die Symptome der Enterovaginalfisteln wie die Incontinentia flatus et alvi, wie die häufige Sistierung der Menses wegen Inanition und allgemeiner Schwäche, sowie die dazu häufig auftrende intensive Vaginitis, das Leben dieser bedauernswerten Individuen sozial fast unmöglich machen, ist es von jeher das Streben der Gynäkologen gewesen, exakte, sichere Operationsmethoden herauszubilden. Seitdem 1832 Velpeau als Erster eine Methode erfand, die Fistel

des Larynx sowie auch andere fistulöse Öffnungen durch einen Hautlappen zu schließen, machteim Jahre 1834 Jobert de Lamballe die erste Elytroplastik oder vaginale Autoplastik. Die Behandlung bietet dem Operateur 3 Wege.

1. per Vaginam,
2. per Rectum,
3. per Perineum.

Die Art der therapeutischen Technik kann für kleine Fisteln nur den Thermokauter erfordern. Während meistens wohl die Anfrischung und die Naht nötig ist, haben Autoren wie Chaput fast durchweg die Ätzung der Fistel und der benachbarten Scheidenpartieen mit acid. nitricum eingeführt und dabei günstige Resultate erhalten. Bei großen Enterovaginal- insbesondere bei Enterouterofisteln wird die Laparotomie unumgänglich sein, um etwas adhärente Darmstücke abzulösen, dann die Darmstücke anzufrischen und gegenseitig miteinander zu vernähen. Eine Kolpokleisis wie sie Simon angegeben hat, kann nur nach vorheriger Obliteration des Uterus durch hystero-stomatokleisis ausgeführt werden. Von solchen Uterusdarmfisteln hat Neugebauer 31 Beobachtungen zusammengestellt in der Revue de gyn. et de chir. abdom. 1898.

In 28 Fällen wurde 16 Mal bei der Lebenden die Krankheit erkannt, in den übrigen 12 Fällen erst bei der Autopsie. Die Enterodarmfistel war 11 Mal infolge missed labour, 1 Mal im 4. Schwangerschaftsmonat durch gelbes Fieber, 9 Mal durch puerperale Prozesse, 7 Mal unabhängig von Graviditäten und Partus bedingt. Es bestanden 2 Mal Kommunikationen zwischen Uterus und Magen, 9 Mal zwischen Uterus und dem Rectum, 3 Mal mit der Flexura sigmoidea, 1 Mal mit dem Colon transversum, 12 Mal mit dem Dünndarm. Neugebauer hatte 14

Heilungen und 14 Exitus. Da auf Grund der Antopsieen der Exitus meist durch Pyämie hervorgerufen war, stellt Neugebauer das Postultat auf, vor jeder Operation einer Enterouterofistel den Uterus zu entleeren. Die Technik der Operation spez. der Rectovaginalfistel geht heute dahin, daß man bei einem Dammriß 3. Grades nach der Methode von Schröder den Dammriß 3. Grades wieder herstellt und dann nach der Fritschschen Methode weiter verfährt. Die Vagino-stercoralfistel, deren Ätiologie nicht ein Mastdarmriß ist und die gewöhnlich höher im Septum-rectovaginale sitzt, wird als genuine Fistel behandelt, indem man nach Mobilisierung des Rectums Circulär-Nähte nach Gersuny anlegt. Von anderen komplizierten Enterovaginalfisteln berichtet z. B. Lauwers in den An. de dynécol. et d'obstétr. 1892. Es handelt sich in diesem Falle um einen anus vaginalis des s. romanum.

Bei einem Partus hatte sich in einen Riß im hinteren Vaginalgewölbe der Tractus intestinalis eingeklemmt und die strangulierte Partie hatte sich unter Gangrän abgestoßen. Lauwers leitete das S. romanum in das Rectum. Die Methode Schautas zur Therapie der recto-vaginalfistel besteht darin, daß Schauta an der hinteren Scheidenwand eine ausgedehnte Anfrischung macht wie bei der hinteren Kolporrhaphie. Die Naht ist dann die gleiche. Freund schlägt vor bei sehr großen Fisteln den Uterus als Material zur Schließung der Fistel zu verwenden, indem er nach Eröffnung des hinteren Scheidengewölbes den Uterus in die Scheide klappt und ihn auf die hintere Scheidenwand aufnäht. Der Fundus wird gelocht, um für die Menstruation einen neuen Weg zu bilden. Bei älteren Personen ist die Lochung deshalb nötig, um eine Pyometra oder Hydrometra zu vermeiden. Wenn es sich um eine sehr hoch sitzende Fistel handelt und diese von der Scheide aus inoperabel ist, so kann

man vom Rectum aus nach den Angaben von Segond und Dudley operieren. Diese isolieren das Rectum bis zur Fistel, exstirpieren das Rectum bis zur Fistel und nähen das obere Ende desselben in den anus ein. Ist man genötigt vom Damm aus zu operieren, so präpariert man vom Damm aus die Scheide vom Rectum ab und isoliert so die Darmfistel von der Scheidenfistel, worauf man jede Fistel isoliert schließt. Bei sehr tief sitzenden Fisteln kann man auch die vorhandenen Brüche spalten, wodurch man einen totalen Dammspalt herstellt, und kann dann wie bei der Plastik des totalen Dammspaltes verfahren.

Außer den oben angeführten Operationen, die in der Freiburger Universitäts-Frauenklinik ausgeführt wurden, gibt es solche, die nicht in Freiburg gemacht worden sind, wie z. B. die Utero-Rectoplastik (Roux), oder die Herstellung einer künstlichen Vagina mittelst einer Dünndarmschlinge.

Fassen wir zum Schluß noch einmal kurz das Ergebnis der Arbeit in Zahlen zusammen, so haben wir unter den 4862 Operationen, die in den Jahren 1904 bis 1911 an der Freiburger Universitäts-Frauenklinik ausgeführt wurden 27 Operationen, wo chirurgische Eingriffe am Darm sich nötig machten.

Unter diesen 27 Operationen am Darm, wurden 3 Darmoperationen vor, 5 Darmoperationen nach der gynäkologischen Operation ausgeführt. Außerdem wurden 5 Vaginal-Rectalfisteln operiert.

Diese Darmoperationen waren 15 Mal mit letalem Ausgang verbunden; definitive Heilungen wurden 10 erzielt; eine Patientin wurde gegen Revers entlassen; 2 mit Fisteln, 1 gebessert.

Bei den Eingriffen am Darm waren die Darmoperationen vor den gynäkologischen Operationen

2 Mal mit exitus verbunden. 1 Patientin wurde gegen Revers entlassen.

Während der gynäkologischen Operation fanden 2 exitus statt, 3 Patientinnen wurden geheilt entlassen.

Die Operationen nach der gynäkologischen Operation weisen 10 exitus auf, 4 Heilungen, 1 Patientin wird mit Fistel entlassen.

Bei den Darm-Scheidenfistel-Operationen wurden 3 Heilungen erzielt, 1 Patientin wurde gebessert, 1 mit Fistel entlassen.

Im Ganzen wurden 13 anus praeternaturales angelegt. Davon entfallen auf die Darmoperationen:

vor	den gynäkologischen	Operationen	3
während	der „	„	1
nach	den „	„	10
Darmscheidenfisteln			0

Darmresectionen wurden ausgeführt:

vor	den gynäkologischen	Operationen	1
während	der „	„	1
nach	den „	„	4

Darmlaesionen wurden gesetzt:

vor	den gynäkologischen	Operationen	0
während	der „	„	1
nach	den „	„	0

So haben wir gesehen, daß der moderne Gynäkologe die Darmchirurgie durchaus beherrschen muß. Die in der Arbeit angeführten technisch so äußerst schwierigen Fälle beweisen dies zur Genüge.

Zum Schluß ist es mir eine angenehme Pflicht, Herrn Prof. Dr. Krönig für die Anregung zu dieser Arbeit und Herrn Privatdozent Dr. Schlimpert für freundliche Unterstützung, die ich zu jeder Zeit gefunden habe, meinen aufrichtigsten Dank auszusprechen.

Literatur.

Doederlein und Krönig: Operative Gynäkologie.

Kehrer: Die physiologischen und pathologischen Beziehungen der weiblichen Sexualorgane zum Tractus intestinalis.

Krönig: Gleichzeitiges Vorkommen von Uterusca. und Magenca. Monatsschrift für Geburtsh. und Gynäkologie. B. 15.

Schlagenhaufer: Metastatisches Ovarialca. nach Ca. des Darmes. Monatsschrift für Geburtsh. und Gynäk. B. 15.

Payr: Stenose des Rectums durch ein verkalktes, ausgestoßenes Uterusmyom. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. Bd. 81.

Derera: Incarceration der Flexura sigmoidea mit Perforationsperitonitis, verursacht durch den torquierenden Stiel einer Parovarialcyste. Gyn. Centralbl. Bd. 30.

Oppel: Zur Frage der Darmchirurgie in der Gynäk. Journal akuscherstwa i schenskich bolesen.

Sitzenfrey: Das Uebergreifen der Adenomyome auf den Mastdarm. Ztschr. für Geb. und Gyn. Bd. 64.

Küstner: Lehrbuch der Gynäk.

Kropf: Ein Fall von Ovarialcyste mit Usur der Darmwand durch einen nach außen gewachsenen Zahn. München. Med Woch. 07.

Amann: Demonstration von Präparaten von Dickdarmresectionen und Ausschaltungen bei gyn. Operationen. Gyn. Gesellschaft. München 08.

Roemer: Ueber scheinbar primäre, in Wirklichkeit metaästatische Krebserkrankungen der inneren Ge-

schlechtsorgane bei Tumorbildung in Abdominalorganen. Archiv für Gyn. 02.

Renisch: Ein Beitrag zur Adenomyositis uteri et recti. Zeitschr. für Geb. und Gyn. Bd. 70.

Poulain: Entzündungen der Flexura sigmoidea und Infektionen der weiblichen Genitalien. Arch.générale de Chirg. 1911.

Zweifel: Bericht über die wichtigsten gyn. Operationen im Trier'schen Institut während der letzten 23 Jahre. Arch für Gyn. 1910.

Jung: Erfahrungen bei der Behandlung eitriger Affectionen der Adnexe und des Beckenbindegewebes. Arch. für Gyn, 1903

Tichow: Ueber die Transplantation des ureters in den Mastdarm (Chirurgija wratschebnaja Gaseta 1907).

Eulenburg: Encyklopädie.

Labhardt: Beiträge zur Genital- und Peritonealtuberkulose. Zeitschr. für Geb. und Gyn. Bd. 70.

Pozzi: Lehrbuch der operativen Gynäkologie.

Veit: Lehrbuch der Gynäkologie.

Lebenslauf.

Ich Wilhelm Emil Otto Wiegand, ev. Konfession, wurde geb. am 1. September 1888 zu Mansfeld als Sohn des verstorbenen Kgl. preuß. Kreiswundarztes Dr. med. Otto Wiegand und seiner Frau Margarete, geb. Bernard. Ich besuchte das Gymnasium zu Dessau, das ich Ostern 1908 mit dem Zeugnis der Reife verließ. Meine zwei ersten studierte ich in Jena, das dritte in Freiburg i. B., das vierte und fünfte wieder in Jena, wo ich S. S. 1910 das tentamen physicum bestand. Das sechste, siebente und achteSemester studierte ich in Leipzig, das neunte und zehnte in Freiburg i. B., wo ich im Mai 1913 das Staatsexamen bestand. Augenblicklich bin ich als Medizinalpraktikant an der hiesigen Psychiatrischen Klinik tätig.